Demande de restriction pour le lac Sainte-Marie, le lac Saint-Joseph et la Petite Rivière à Saint-Adolphe-d'Howard

Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments (RRVUB)

Présentée à Transports Canada - Bureau de la sécurité nautique

Juin 2025

Demande de restriction pour le lac Sainte-Marie, le lac Saint-Joseph et la Petite Rivière à Saint-Adolphe-d'Howard

Équipe de travail

Michelle Bouchard	Responsable du greffe, DGAS	Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard
Line Légaré	Conseillère municipale	Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard
Éric Fulker*	Directeur sécurité publique et incendie	Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard
Émilie Maltais*	Adjointe administrative sécurité publique et incendie	Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard
Alex Rochon*	Inspecteur en environnement et développement durable	Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard
Maria Eugenia Valenzuela*	Avocate, Greffière et DGAS	Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard
Jacques Cusson*	Directeur général	Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard
Chantal Valois*	Ex-conseillère municipale	Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard
Marie-Claude Bonneville	Professionnelle en ressources renouvelables et en changements climatiques, M.Sc., D.A.A.	Institut des territoires
Isabelle Marcoux	Géographe, DESS A.A. et médiatrice accréditée	Institut des territoires

* Ne sont plus à l'emploi ou élu de la Municipalité au moment du dépôt de la demande.

Date de dépôt du rapport : 17 juin 2025

Table des matières

1. Mise en contexte 6
   1.1 Description des plans d'eau 6
   1.2 Évolution de la démarche 8
2. Situation actuelle 9
   2.1 Description des problèmes et des causes possibles 9
   PROBLÈME 1 – ENVIRONNEMENT 9
   PROBLÈME 2 – SÉCURITÉ DES USAGERS 13
   PROBLÈME 3 – INTÉRÊT PUBLIC 15
   2.2 Scénario de référence et risques associés 18
   Incertitudes associées au scénario de référence 21
3. Motifs et raisons pour une modification réglementaire 24
   3.1 Situation souhaitée 26
   3.2 Nécessité de l'intervention gouvernementale 27
   3.3 Objectifs de la réglementation 27
   3.4 Lacunes potentielles 28
4. Mesures alternatives 29
   4.1 Mesures alternatives non réglementaires 29
   4.2 Mesures alternatives réglementaires 34
5. Sommaire du processus consultatif 35
   5.1 Étapes et objectifs du processus consultatif 35
   5.2 Parties prenantes invitées 36
   5.3 Moyens et outils d'information utilisés 37
   5.4 Limites du processus de consultation 37
   5.5 Appuis reçus relatifs à la proposition 38
6. Incidences de la réglementation 39
   6.1 Évaluation préliminaire des répercussions 39
7. Analyse coûts-avantages 43
   7.1 Résumé de l'analyse coûts-avantages 43
   7.2 Évaluation des avantages 49
   7.3 Évaluation des coûts 53
   7.1 Bilan de l'évaluation des avantages et des coûts 55
8. Engagement de la Municipalité 56
9. Plan de mise en œuvre de la réglementation 56

9.1 Plan de communication 56
10. Conclusion 58
11. Liste des Annexes 59
12.1 Carte bathymétrique du lac Saint-Joseph 59
12.2 Carte bathymétrique du lac Sainte-Marie (secteur ouest) 59
12.3 Carte bathymétrique du lac Sainte-Marie (secteur est) 59
12.4 Rapport de consultation 2023 59
12.5 Rapport de consultation 2024 59
12.6 Dépliant nautique et carte de navigation 59
12.7 Rapport nautique 2023 59
12.8 Plan de consultation 2023 59
12.9 Mémoire de l'APEL Sainte-Marie 59
12.10 Mémoire de l'APEL Saint-Joseph 59
12.11 Mémoire d'un citoyen 59
12.12 Rapport du sondage entreprises 2024 59
12.13 Appuis à la réglementation 59
12.14 Lettre de l'APEL Saint-Joseph 59
12.15 Formulaire d'évaluation préliminaire pour une demande de restriction RRVUB 59
12. Références 60
13. LIMITES, RESERVES ET TERMES 63

Liste des tableaux et des figures

Tableau 1. Caractéristiques des lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph. 6
Tableau 2. Nombre de vignettes émises de 2017 à 2024 par type d'embarcations. 7
Tableau 3. Résumé du problème concernant l'environnement. 12
Tableau 4. Résumé du problème concernant la sécurité publique. 14
Tableau 5. Résumé du problème concernant l'intérêt public. 18
Tableau 6. Situation réglementée actuelle et situation réglementée demandée. 24
Tableau 7. Mesures alternatives non réglementaires essayées. 31
Tableau 8. Sommaire des mesures réglementaires évaluées par la Municipalité pour aborder les problèmes liés à la navigation. 34
Tableau 9. Résumé des étapes du processus consultatif. 35
Tableau 10. Analyse préliminaire des principales répercussions possibles de la nouvelle réglementation sur la santé et la sécurité, la société et la culture, l'environnement et l'économie. 41
Tableau 11. Analyse coûts-avantages, incluant l'écart entre la situation actuelle et la situation réglementée, l'incidence (positive ou négative) sur les catégories évaluées (**SAS :** santé et sécurité, **SOC :** société et culture, **ENV :** environnement et **ÉCO :** économie), les avantages et les coûts ainsi que les méthodes de calcul utilisées. 45
Tableau 12. Sommaire des avantages et des coûts relatifs à la réglementation pour les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et pour la Petite Rivière selon les cotes établies au Tableau 11. 55
Tableau 13. Sommaire du plan de communication pour l'application de la réglementation. 57

Figure 1. Localisation des lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph à Saint-Adolphe-d'Howard (capture d'écran de Google Maps). La Petite rivière est le cours d'eau qui relie les deux lacs. 8
Figure 2. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème d'érosion des berges et du brassage de sédiments (n=659). 11
Figure 3. Niveau de préoccupation envers le problème d'érosion des berges et du brassage de sédiments. 11
Figure 4. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème de perturbation des écosystèmes. 12
Figure 5. Niveau de préoccupation envers le problème de perturbation des écosystèmes. 12
Figure 6. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème de sécurité des usagers. 14
Figure 7. Niveau de préoccupation envers le problème de sécurité des usagers. 14
Figure 8. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème relatif aux dommages matériels. 16
Figure 9. Niveau de préoccupation envers le problème relatif aux dommages matériels. 16
Figure 10. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème de quiétude des riverains. 17
Figure 11. Niveau de préoccupation envers le problème de quiétude des riverains. 17
Figure 12.Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème de quiétude des usagers. 17
Figure 13. Niveau de préoccupation envers le problème de quiétude des usagers. 18
Figure 14. Carte du scénario de référence (situation réglementée actuelle) relativement à l'Annexe 6. 25
Figure 15. Carte de la situation réglementée relativement aux Annexes 6 et 7.1. 25
Figure 16. Réponse à la question « Ces solutions sont-elles efficaces face aux problèmes ? » (Annexe 12.4). 29

1. Mise en contexte

En réponse à divers enjeux de sécurité, d'environnement et d'intérêt public, la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard a entrepris une démarche auprès de Transports Canada dans le but de revoir la réglementation encadrant la navigation sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, ainsi que sur la Petite Rivière. Suivant le dépôt du Formulaire d'évaluation préliminaire pour une demande de restriction visant l'utilisation d'un bâtiment (RRVUB) (Annexe 12.15), Transports Canada a recommandé la poursuite de la démarche pour la soumission d'une demande officielle de restriction.

1.1 Description des plans d'eau

Les caractéristiques des lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph sont résumées dans le Tableau 1. La Petite Rivière est le cours d'eau qui relie les deux lacs. D'une longueur d'environ 450 mètres (approximation à partir de Google Maps), la Petite Rivière est fermée à la navigation d'avril à juin afin de minimiser les impacts sur la biodiversité [1].

Tableau 1. Caractéristiques des lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph.

Caractéristiques	Lac Saint-Joseph	Lac Sainte-Marie
Superficie (km^2) [2]	1,49	1,39 (secteur est 0,89; secteur ouest 0,50)
Carte bathymétrique	Annexe 12.1	Annexe 12.2 et Annexe 12.3
Périmètre (km) [3] et [4]	14 (avec périmètre des îles)	19
Longueur maximum (peut traverser des îles) (m) [3] et [4]	2 830	1 631
Largeur maximum (peut traverser des îles) (m) [3] et [4]	1 050	740
Profondeur maximale (m) [2]	32,1	Secteur est : 17,6 Secteur ouest : 17,6
Profondeur moyenne (m) [2]	9,5	Secteur est : 5,0 m Secteur ouest : 6,6 m
Proportion du fond entre 0 et 3 m de profondeur (%) [3] et [4]	19,7	Secteur est : 35,9 Secteur ouest : 25,4
Nombre d'îles	9	6
Stade trophique (2024)	Mésotrophe [5]	Mésotrophe et oligo-mésotrophe [6]
État des bandes riveraines (en 2015) [3] et [4]	• 50% conformes • 20% à corriger • 30% non conformes	• 45% conformes • 39% à corriger • 15% non conformes
Vulnérabilité à l'introduction et à la propagation du myriophylle à épi » [7]	• Introduction : très vulnérable • Propagation : vulnérable	• Introduction : peu vulnérable Note1 • Propagation : vulnérable
Nombre de propriétés riveraines	285	282
Capacité portante (nombre d'embarcations motorisées circulant à grande vitesse) Note 2 [8]	15	12

Caractéristiques	Lac Saint-Joseph	Lac Sainte-Marie
Nombre moyen de bateaux naviguant par jour [8]	ND	17,5 (par beau temps)
Nombre de débarcadères	1	1 (ouvert uniquement pendant la fermeture de la rivière reliant les deux lacs et au besoin)
Nombre de plages publiques	1 (parc Gratton)	
Marina privée	Oui, avec location de bâtiments	

Note 1 : Selon l'étude du Conseil régional de l'environnement des Laurentides, « la vulnérabilité du lac Sainte-Marie est probablement plus grande que ne l'indiquent les résultats de l'analyse et serait similaire à celle du lac Saint-Joseph, puisqu'il est possible de circuler en embarcation d'un lac à l'autre » [7].

Note 2 : Ce document a été produit à partir de recherches sur la capacité portante « boating capacity » et en utilisant la méthode du lac Émeraude ainsi que le document de Milaine Richer Bond, document réalisé pour les fins du lac Sainte-Marie. Une note de la rédactrice indique que « En considérant une marge d'erreur de 20% autant dans le nombre d'embarcations que dans les surfaces requises pour les bateaux circulant à haute vitesse, on arriverait sensiblement à la même conclusion » [8].

Tableau 2. Nombre de vignettes émises de 2017 à 2024 par type d'embarcations.

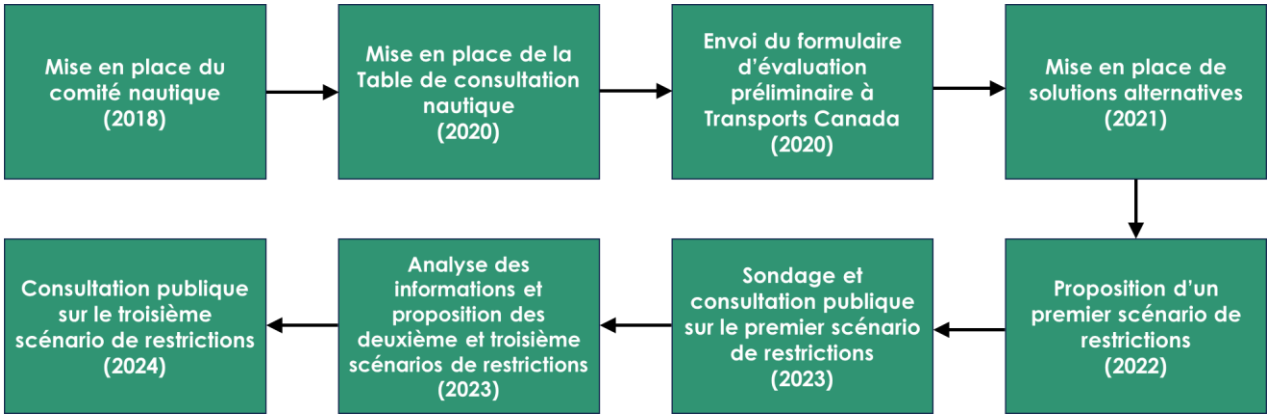
Type d'embarcation	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bateau	280	ND	ND	245	132	182	165	136
Bateau de ski	ND	ND	ND	ND	61	ND	ND	ND
Bateau de wakesurf	ND	ND	ND	ND	69	73	78	81
Ponton	187	ND	ND	200	226	236	228	219
Chaloupe	21	ND	ND	12	56	35	45	37
Motomarine	93	ND	ND	128	151	155	155	141
Moteur électrique/9.9 forces	3	ND	ND	6	6	17	16	11
Total de vignettes vendues*	**584**	**625**	**607**	**668**	**701**	**698**	**687**	**625**

* Le total des vignettes vendues en 2020 ne correspond pas au total par type d'embarcation, puisque des vignettes ont été vendues sans que soit noté le type d'embarcation.
ND=information non disponible.

Figure 1. Localisation des lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph à Saint-Adolphe-d'Howard (capture d'écran de Google Maps). La Petite rivière est le cours d'eau qui relie les deux lacs.

1.2 Évolution de la démarche

Les étapes qui ont précédé la rédaction du présent rapport pour le dépôt de la demande de restriction sont résumées ci-dessous.



2. Situation actuelle

2.1 Description des problèmes et des causes possibles

La Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard a documenté plusieurs problèmes, observables de manière régulière, en lien avec la navigation sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, ainsi que sur la Petite Rivière. Ces problèmes ont été identifiés en s'appuyant sur les comptes rendus des rencontres de différents comités et tables, sur les informations relatives aux plaintes reçues, ainsi que sur les observations et informations rapportées aux employés et élus municipaux. De façon transversale, ces problèmes proviennent principalement de la cohabitation des usages. D'ailleurs, les problèmes touchent de près ou de loin plusieurs groupes de personnes.

Lors des consultations menées en 2023, six problèmes avaient été présentés. Ces problèmes ont été regroupés en 3 grands problèmes décrits ci-dessous.

Chaque problème est résumé ci-dessous, les causes potentielles sont expliquées et l'analyse du problème par les parties prenantes est présentée. L'analyse des problèmes provient des résultats d'un sondage effectué en 2023 auquel 660 personnes ont répondu. Les résultats complets peuvent être consultés à l'Annexe 12.4.

PROBLÈME 1 – ENVIRONNEMENT

Résumé du problème :

Le problème lié à l'environnement, résumé au Tableau 3, concerne l'érosion des berges et le brassage des sédiments, ainsi que la perturbation des écosystèmes. Ce problème touche les riverains, les baigneurs, les pêcheurs, ainsi que tous usagers des plans d'eau visés et toutes personnes s'adonnant à l'observation de la faune et de la flore.

Depuis plusieurs années, les riverains sont préoccupés par l'augmentation de la densité des herbiers aquatiques et sont inquiets par la perte d'usages liée à la prolifération de plantes aquatiques [9]. L'érosion des berges et la remise en suspension des sédiments contribuent à la mise en disponibilité du phosphore dans la colonne d'eau [10]. Cet enrichissement de l'eau peut contribuer à la prolifération de plantes aquatiques et d'algues. Ces conditions peuvent aussi occasionner des perturbations sur les écosystèmes aquatiques et riverains, par exemple sur les habitats fauniques et floristiques, et compromettre la survie de certaines espèces. Des signes d'érosion dus aux vagues ont été observés [11].

Concernant la qualité de l'eau, le lac Sainte-Marie a participé au Réseau de suivi volontaire des lacs (RSVL) du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) du Québec de 2008 à 2024 (sauf en 2009 et 2020). Le lac Saint-Joseph a participé au RSVL de 2009 à 2024 (sauf de 2011 à 2013 et en 2020). L'état trophique mésotrophe des lacs indique un stade intermédiaire d'eutrophisation. Le MELCCFP recommande l'adoption de mesures pour limiter les apports de matières nutritives issues des activités humaines afin de préserver l'état du lac et ses usages. Notons que les données de phosphore recueillies via le RSVL de 2004 à 2017 sont en cours de révision par le MELCCFP.

Après le passage de bateaux, une diminution de la transparence de l'eau (augmentation de la turbidité) peut être observée pouvant réduire la qualité de certains usages comme la baignade

et nuire aux écosystèmes. Le passage de bateaux générant des vagues peut effectivement être associé à une plus grande turbidité [12]. Notons que la grosseur et la puissance des bateaux ont augmenté dans les 10 dernières années, et les embarcations plus puissantes ont un impact à une plus grande profondeur [13] [14]. Les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et la Petite Rivière sont étroits et peu profonds par endroits, ce qui peut amplifier le problème. Soulignons que dès 2016 et 2017, les recommandations des rapports d'OBio Environnement étaient que « l'idéal serait de bannir ces types d'embarcations au nom de la protection de l'environnement. » [11] et « de mettre en place une réglementation qui vise à limiter l'érosion des rives en officialisant des zones de conservation à circulation sans vagues et en abolissant la circulation des bateaux munis de ballasts. » [9]. Ce rapport fait également mention de la nécessité de « sensibiliser les usagers aux conséquences des vagues sur l'érosion des rives et des effets sur la qualité de l'eau et sur la prolifération des plantes aquatiques. ».

Le problème au niveau de l'environnement inclut également des risques pour la faune pouvant compromettre la survie de certaines espèces, par exemple, la perturbation des aires de fraie des poissons. Les oiseaux (lors des périodes de nidification) et les tortues peuvent aussi être sensibles au dérangement par la navigation.

Causes potentielles identifiées :

L'une des causes identifiées de ce problème est la morphologie du lac, qui ne permet pas une pratique sans risque ou à faible risque de certaines activités, comme le wakeboard et le surf sur sillage. Au fil des ans, le surf sur sillage est devenu une source de préoccupations sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, ainsi que sur la Petite Rivière, qui ne sont pas adaptés à cette activité. Dans l'étude de Raymond et Galvez-Cloutier (2015) [10], les auteurs recommandent : « Ainsi pour une navigation responsable et durable il est nécessaire de prévenir l'impact des bateaux sur l'érosion des berges, sur la remise en suspension des sédiments, et donc la mise en disponibilité du phosphore dans la colonne d'eau. Il faut donc préconiser une pratique des « Wake Surf » et « Wake Board » (avec des bateaux de 350 HP) dans des zones de 600 m de large et d'au moins 5 m de profondeur. Si une de ces conditions n'est pas respectée, il faut alors limiter/encadrer ces pratiques de navigation, car elles impactent l'environnement. Les autres pratiques de navigation de plaisance sont à surveiller également avec une vitesse ne dépassant pas 5 km/h dans les zones inférieures à 2 m de profondeur et 10 km/h dans les zones de 2 à 5 m. ». Selon l'étude de Mercier-Blais et Prairie (2014) [15], « … afin d'éliminer tout impact supplémentaire sur le rivage occasionné par des passages de wakeboat, nous suggérons qu'une réglementation limite le passage des bateaux de type wakeboat sur les lacs à au moins à 300 m des rives, dans le but d'éviter leur érosion. » De plus, les vagues créées par un wakeboat pour faire du surf sur sillage ont un impact plus grand lors de leur arrivée à la rive et sur la profondeur d'impact [15] [14]. ». Or, les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et la Petite Rivière ne comportent aucune zone qui permettrait de suivre ces recommandations. Enfin, une autre étude conclut que la ligne d'érosion des berges rehaussait significativement à des sites témoins qui faisait face à l'activité nautique du wakesurfing à une distance de moins de 150 m [16], et une autre affirme que le passage de wakeboats et les vagues générées peuvent accélérer et augmenter la concentration de phosphore dans l'eau [17]. Globalement, plusieurs études confirment les conclusions de Prairie et Mercier-Blais (2014) [15] concernant l'effet des vagues sur les berges [18] [17].

Il appert que les vagues qui sont produites par des bateaux ont un impact plus important sur la rive que celles générées par le vent [17]. Notons que pour avoir des vagues très énergétiques sous

l'effet du vent, il faudrait avoir de forts vents très soutenus, ce qui apparaît se produire très rarement [19].

Analyse du problème par les parties prenantes

La majorité des répondants était d'accord avec l'analyse du problème relatif à l'érosion des berges et au brassage de sédiments (Figure 2) et à la perturbation des écosystèmes (Figure 4). Notons que les résultats variaient selon le type de répondant. Par exemple, les usagers de wakeboard et de wakesurf étaient généralement moins en accord avec l'analyse du problème d'érosion, alors que les baigneurs (sans bateau) étaient davantage d'accord avec l'analyse du problème. Par ailleurs, les résidents étaient davantage d'accord que les non-résidents avec les problèmes de perturbation des écosystèmes. Notons que des participants aux consultations ont indiqué que les problèmes liés à l'environnement pourraient provenir d'autres causes que la navigation (p.ex. apport en sédiments provenant des ruisseaux, fosses septiques désuètes, le lavage inadéquat des embarcations, les berges non végétalisées, la capacité restreinte des installations d'épuration des eaux). Toutefois, aucun lien clair de cause à effet ne permet de confirmer ces hypothèses. Le niveau de préoccupation des répondants par rapport aux deux facettes du problème analysées est présenté à la Figure 3 et à la Figure 5.

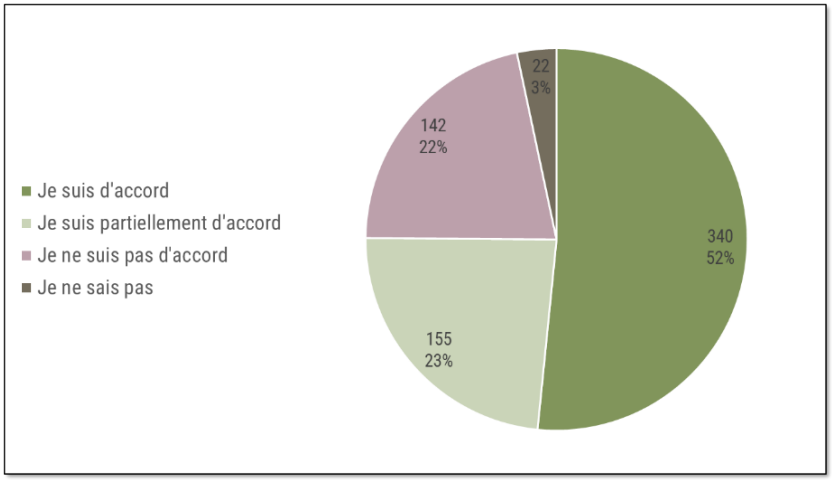


Figure 2. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème d'érosion des berges et du brassage de sédiments (n=659).

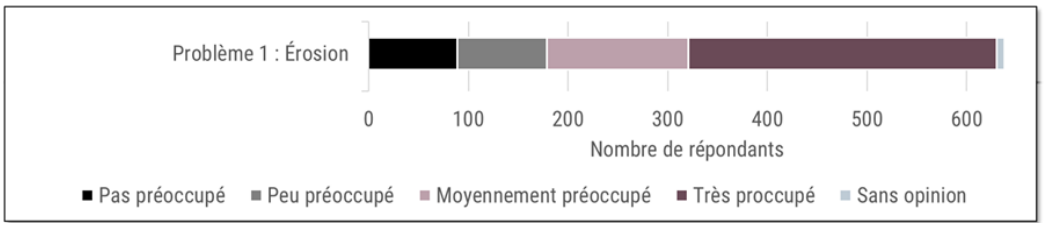


Figure 3. Niveau de préoccupation envers le problème d'érosion des berges et du brassage de sédiments.

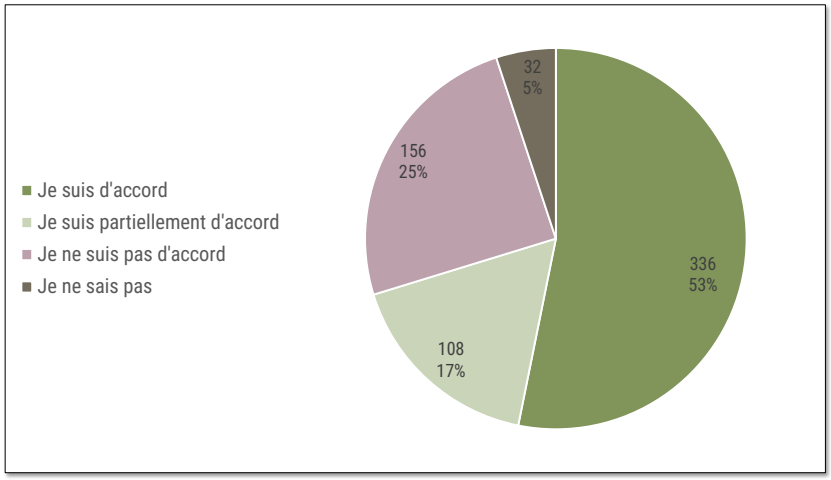


Figure 4. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème de perturbation des écosystèmes.

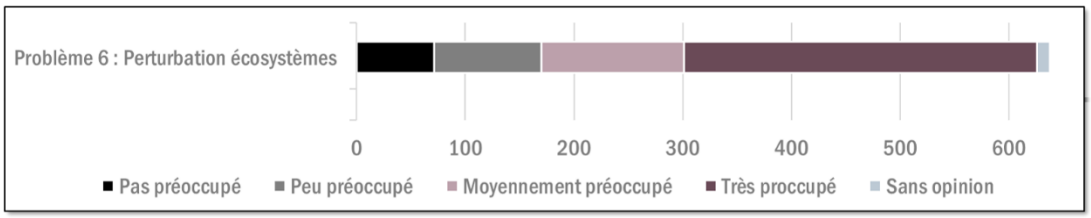


Figure 5. Niveau de préoccupation envers le problème de perturbation des écosystèmes.

Tableau 3. Résumé du problème concernant l'environnement.

Causes potentielles	Conséquences possibles	Personnes touchées
• Passage de bateaux générant des vagues • Morphologie des lacs (étroits et peu profonds) ne permettant pas une navigation à distance des berges et dans des zones profondes • Berges des îles non protégées • Navigation à proximité des berges • Concentration d'embarcations	• Dégradation de la qualité de l'eau • Dommages aux habitats fauniques (p.ex. aires de fraie • Perturbations de la faune et de la flore (p.ex. obstruction des branchies des poissons) • Diminution de la transparence de l'eau (eau trouble) pouvant réduire la qualité de certains usages (ex. baignade) • Enrichissement de l'eau en phosphore pouvant contribuer à la prolifération de plantes aquatiques et d'algues	• Riverains • Baigneurs et autres usagers • Pêcheurs • Toute personne s'adonnant à l'observation de la faune et de la flore

	• Diminution de la valeur des propriétés • Dégradation et instabilité des berges des terrains riverains, incluant les îles, dues à l'érosion • Blessures ou perturbations à d'autres espèces (ex. tortues, plongeon huard, invertébrés benthiques) • Perturbation de la végétation aquatique et riveraine (incluant les berges des îles)	

PROBLÈME 2 – SÉCURITÉ DES USAGERS

Résumé du problème :

Le problème de sécurité, résumé au Tableau 4, concerne les riverains, les baigneurs ainsi que les usagers de tout type d'embarcations. Certains riverains ne peuvent pleinement profiter de leur quai, car il y a des risques de perte d'équilibre causée par le mouvement des quais dû aux vagues. La baignade pose également des risques, surtout pour les personnes vulnérables comme les enfants et les personnes âgées qui ont plus de difficulté à gérer l'arrivée de grosses vagues. Le renversement possible des embarcations non motorisées est aussi associé à ce problème; un incident impliquant une femme et son enfant a entre autres été rapporté en 2022. Le risque de perte d'équilibre des occupants d'embarcations motorisées causé par le ballottement est aussi présent. La présence d'embarcations motorisées décourage parfois la pratique d'activités nautiques non-motorisées et la baignade pour des questions de sécurité et le risque de blessures ou de décès. Notons aussi qu'une noyade impliquant un usager de wakeboard est survenue en 2016 sur le lac Sainte-Marie [20], et une autre est survenue en 2022 sur le lac voisin (le lac Théodore, qui communique avec le lac Sainte-Marie) à la suite d'une chute [21].

Causes potentielles identifiées :

Le problème de sécurité des plaisanciers a été soulevé principalement en lien avec l'utilisation d'embarcations motorisées générant de fortes vagues, comme les wakeboats, et avec le croisement d'embarcations motorisées dans les zones étroites (plusieurs parties des lacs sont étroites). Ces conditions rendent difficiles la baignade et l'utilisation d'embarcations non motorisées. La hauteur des vagues à proximité de la rive a été identifiée lors des consultations comme comportant un risque pour la sécurité, notamment des enfants.

La conduite erratique et dangereuse des embarcations motorisées par certains plaisanciers, les embarcations naviguant au-delà de la vitesse permise, la concentration d'embarcations motorisées dans les mêmes baies en périodes achalandées, la distance inadéquate des bouées par rapport aux berges, ainsi que la puissance, la longueur et le tonnage des embarcations ont été identifiés comme des causes potentielles du problème de sécurité. En 2023, la patrouille nautique a traité 11 plaintes concernant les vagues, la vitesse ou la conduite dangereuse, et a

émis des avertissements à 9 personnes pour conduite dangereuse et à 3 personnes pour les vagues. Notons que le nombre de vignettes pour wakeboats a augmenté de 17% de 2021 à 2024 (passant de 69 à 81 embarcations).

Analyse du problème par les parties prenantes

La majorité des répondants était d'accord avec l'analyse du problème relatif à la sécurité des usagers (Figure 6). Notons que 318 personnes ont témoigné avoir subi ou avoir été témoins de situation mettant à risque la sécurité en lien avec la navigation. Les résultats obtenus variaient aussi selon les usagers : les non-usagers d'embarcations motorisées étaient davantage d'accord avec l'analyse du problème, alors que les usagers d'embarcations motorisées étaient davantage en désaccord avec l'analyse du problème (Annexe 12.4). Le niveau de préoccupation des répondants par rapport à ce problème est présenté à la Figure 7.

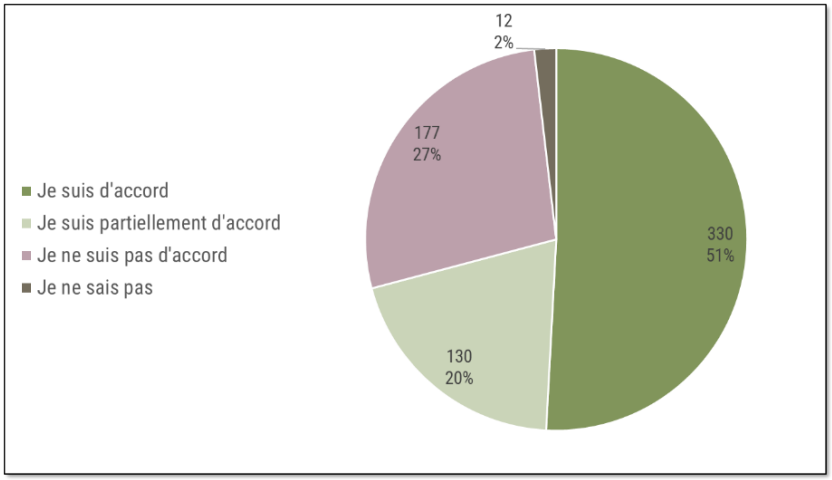


Figure 6. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème de sécurité des usagers.

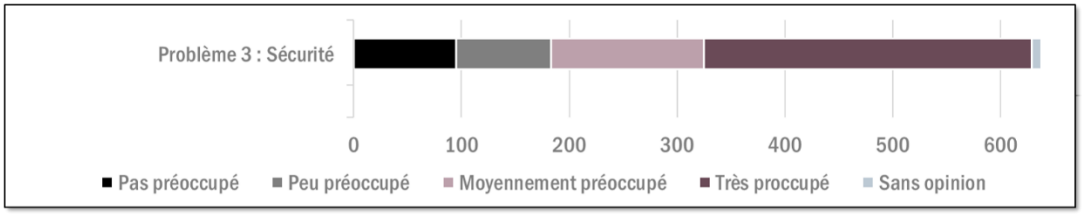


Figure 7. Niveau de préoccupation envers le problème de sécurité des usagers.

Tableau 4. Résumé du problème concernant la sécurité publique.

Causes potentielles	Conséquences possibles	Personnes touchées
• Croisement de bateaux de wakesurf et autres embarcations motorisées et non-motorisées dans les zones étroites	• Sécurité compromise pour les baigneurs (ex. risque de noyade) • Sécurité compromise pour les usagers d'embarcations	• Riverains • Baigneurs • Usagers d'embarcations non-

• Morphologie des lacs (étroits et peu profonds) ne permettant pas une navigation à distance des berges, et donc, des baigneurs • Fortes vagues rendant la baignade difficile, particulièrement pour les plus jeunes, et rendant difficile l'utilisation des embarcations non motorisées • Conduite erratique et dangereuse des embarcations motorisées par certains plaisanciers (ex. remorquage près des berges, croisement des vagues, conduite en rond) • Embarcations naviguant au-delà de la vitesse permise • Concentration d'embarcations motorisées dans les mêmes baies en périodes achalandées • Distance inadéquate des bouées par rapport aux berges • Puissance, longueur et tonnage des embarcations	non motorisées (p.ex. risque de renversement des embarcations) • Sécurité compromise pour les occupants d'autres embarcations motorisées (p.ex. risque de perte d'équilibre causé par le ballottement) • Sécurité compromise sur les quais (ex. risque de perte d'équilibre) • Crainte de pratiquer certaines activités à cause des vagues (ex. baignade, usage d'une embarcation non motorisée ou motorisée (ski nautique, promenade)) • Blessures potentielles • Plaintes	motorisées et motorisées

PROBLÈME 3 – INTÉRÊT PUBLIC

Résumé du problème

Le problème touchant l'intérêt public concerne les dommages matériels aux quais, aux pompes et aux embarcations amarrées aux quais des riverains, la quiétude des riverains et des usagers. Ce problème, résumé au Tableau 5, touche donc principalement les riverains, mais également un large éventail d'usagers qui peuvent subir des dérangements. Parmi les personnes ayant répondu au sondage en 2023, 123 personnes ont témoigné avoir subi ou observé des dommages matériels, dont la valeur variait entre 100 $ et 10 000 $. Des riverains déplorent de ne pas pouvoir profiter de leur quai et du bord de l'eau, notamment car les vagues provoquées par le passage des bateaux à ballast soulèvent les quais, empêchant parfois une personne de s'y tenir debout, renversant chaises et tables et brisant les chaînes qui retiennent les quais à la rive. Finalement, le bruit de la musique provenant d'embarcations peut occasionner des désagréments.

Causes potentielles identifiées

Les dommages aux quais, aux pompes et aux embarcations amarrées aux quais sont surtout attribués au passage de bateaux générant des vagues et à la morphologie des lacs. La quiétude des riverains est surtout perturbée par la circulation près des berges d'embarcations motorisées qui ne respectent pas la vitesse d'embrayage, la pratique d'activités de traîne et de surf à des heures inappropriées, la musique forte provenant des embarcations, la concentration d'embarcations ainsi que le passage d'embarcations générant des vagues. Des répondants au sondage de 2023 ont indiqué que d'autres éléments pourraient être à l'origine des

perturbations de la quiétude des riverains. Ceci a aussi été noté en lien avec les dommages matériels.

Analyse du problème par les parties prenantes

Près de la moitié des répondants était d'accord avec l'analyse du problème relatif aux dommages matériels et à la quiétude des usagers (Figure 8 et Figure 12) et la moitié était d'accord avec l'analyse du problème de quiétude des riverains (Figure 10). Des personnes ont également indiqué que d'autres éléments pourraient être à l'origine de cette problématique. Le niveau de préoccupation des répondants par rapport aux trois volets du problème d'intérêt public est présenté à la Figure 9**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**, la Figure 11 et la Figure 13.

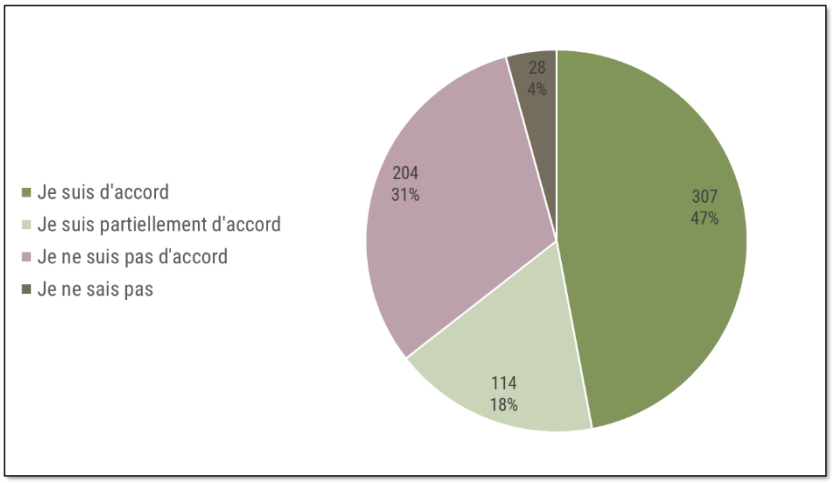


Figure 8. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème relatif aux dommages matériels.

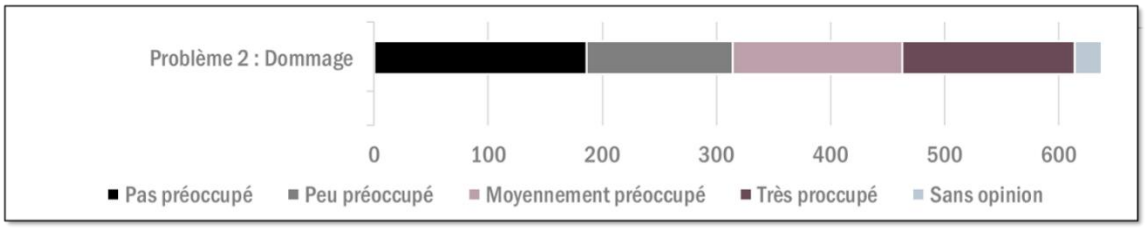


Figure 9. Niveau de préoccupation envers le problème relatif aux dommages matériels.

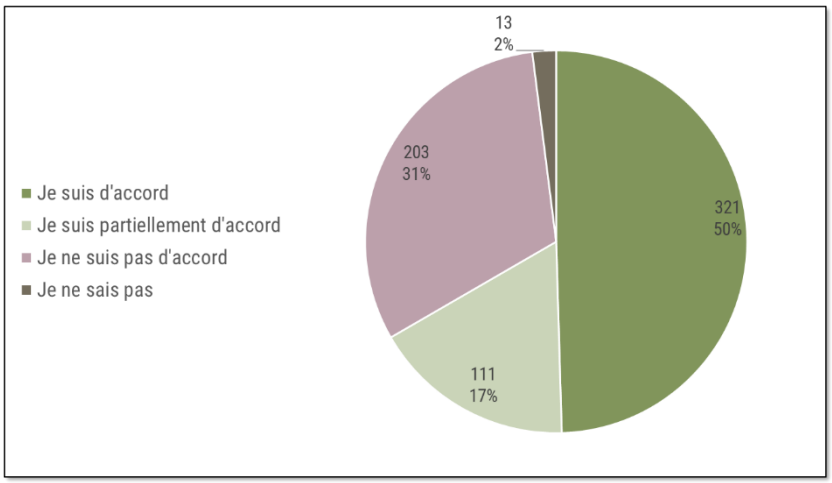


Figure 10. Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème de quiétude des riverains.

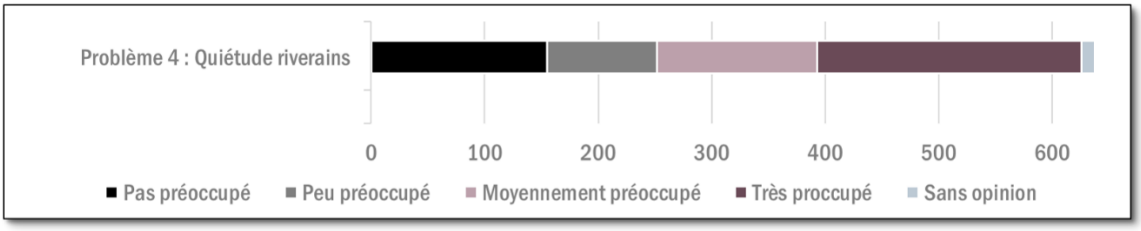


Figure 11. Niveau de préoccupation envers le problème de quiétude des riverains.

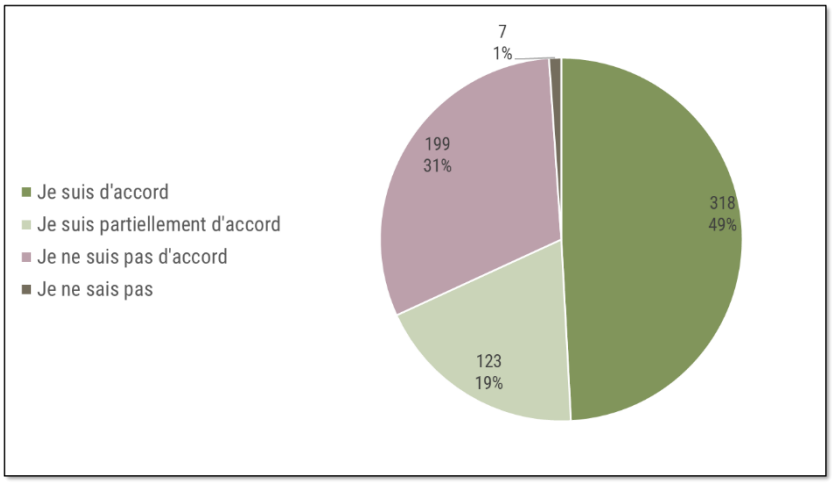


Figure 12.Répartition des répondants selon leur niveau d'accord avec l'analyse du problème de quiétude des usagers.

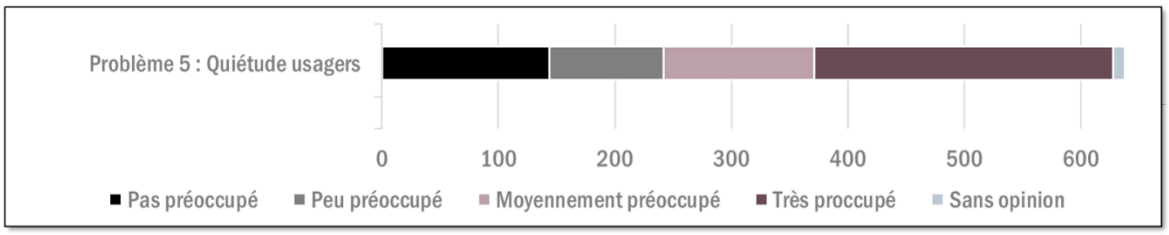


Figure 13. Niveau de préoccupation envers le problème de quiétude des usagers.

Tableau 5. Résumé du problème concernant l'intérêt public.

Causes potentielles	Conséquences possibles	Personnes touchées
• Morphologie des lacs (étroits et peu profonds) ne permettant pas une navigation à distance des berges et dans des zones profondes • Augmentation du nombre d'embarcations • Circulation près des berges d'embarcations motorisées qui ne respectent pas la vitesse d'embrayage • Activités de traîne et de surf à des heures inappropriées • Musique forte provenant des embarcations • Concentration d'embarcations • Passage d'embarcations générant des vagues	• Coûts d'entretien et de réparation pour les propriétaires riverains • Conflit d'usage • Perte de jouissance des riverains, résidents, baigneurs, et des occupants d'autres embarcations (ex. ballottement dû aux vagues) • Plaintes • Crainte de pratiquer certaines activités (ex. baignade, promenade en embarcation non motorisée, ski nautique) durant les périodes achalandées	• Riverains • Résidents à proximité des plans d'eau • Baigneurs • Usagers d'embarcations non-motorisées et motorisées

2.2 Scénario de référence et risques associés

L'établissement du scénario de référence consiste à définir ce qui pourrait se produire dans le futur si la mesure réglementaire proposée (qui sera décrite plus loin) n'était pas mise en place. Il fait état des changements qui sont susceptibles de se produire en temps normal, si le règlement proposé n'est pas mis en œuvre. Ce scénario constitue la base permettant de mesurer la différence avec le scénario réglementaire proposé [22].

La population de Saint-Adolphe-d'Howard était de 3 880 en 2023, mais elle compte en plus environ 4 000 villégiateurs [23]. Les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph sont des attraits majeurs de la petite Municipalité. Avec une augmentation de la population prévue de 21% pour la région des Laurentides et de 10% pour l'ensemble du Québec [24], la Municipalité pourrait accueillir un nombre accru de villégiateurs dans le futur. Il est donc probable que les pressions sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière persistent dans le futur et contribuent à maintenir ou à amplifier les problèmes actuels. Dans une étude des facteurs d'attractivité des Laurentides, le capital naturel, dont font partie les lacs, est la principale force de la région pour attirer des ménages et le tourisme [25]. Les enjeux liés à l'accès à l'eau sont donc bien réels et il convient de prévenir une aggravation des problématiques pour assurer des bénéfices à long terme pour tous les usagers. Les enjeux identifiés étant susceptibles de perdurer dans le temps,

voire même de s'aggraver à long terme, on pourrait observer une augmentation de la fréquence et de l'ampleur des conflits entre les différents usagers ainsi qu'avec la Municipalité. Bien qu'incertains, les risques futurs sont potentiellement liés aux risques présents, c'est-à-dire que si aucune mesure efficace n'est prise pour réduire les risques présents, ils sont susceptibles de persister ou de s'aggraver dans le temps.

En l'absence de réglementation, des conséquences importantes et difficiles à corriger, pouvant mettre en danger la santé, la sécurité ou l'environnement, pourraient se produire et s'aggraver au fil du temps :

Au niveau de **l'environnement** :

Malgré les efforts de la Municipalité pour limiter les risques de dégradation de l'environnement par la mise en place de différentes solutions, la situation actuelle pourrait mener à un enrichissement de l'eau en phosphore pouvant contribuer à accélérer l'eutrophisation. Une eutrophisation du lac peut causer plusieurs effets indésirables sur l'écosystème aquatique, par exemple une plus grande abondance de plantes aquatiques et d'algues, une dégradation de la qualité de l'eau, une accumulation de sédiments (envasement), des changements dans la biodiversité animale et végétale, et l'apparition de fleurs d'eau de cyanobactéries [26] [11].

La remise en suspension de sédiments peut créer des perturbations de la faune (ex. dommage aux aires de fraie et aux habitats fauniques, diminution du succès de reproduction, obstruction des branchies) et affecter la survie de certaines espèces, sans compter la diminution de la transparence de la colonne d'eau. Une turbidité plus élevée peut entraîner une augmentation de la température de l'eau et subséquemment une diminution de la concentration d'oxygène dissout [27]. Les fortes vagues qui atteignent le rivage peuvent aussi perturber la nidification d'oiseaux riverains [17].

La perte de terrains privés due à l'érosion des rives est un enjeu important qui peut s'aggraver avec le temps si des mesures de réduction de l'érosion ne sont pas prises. Des débris de quais peuvent également partir à la dérive et perturber le milieu à la suite de dommages dus aux vagues.

Ces conséquences possibles associées au scénario de référence sans réglementation pourraient réduire la qualité de la navigation, de la baignade et de toutes autres activités sur les plans d'eau visés. De plus, une dégradation de la santé des plans d'eau peut diminuer l'attrait du secteur pour les résidents et touristes, ce qui pourrait faire diminuer la valeur des propriétés, puisque les gens cherchent généralement à profiter d'un lac sain [28]. En effet, un enrichissement et un vieillissement prématuré (eutrophisation) du lac peuvent contribuer à un développement excessif d'algues, dont les algues bleu-vert, et de plantes aquatiques, ainsi qu'une dégradation de la qualité de l'eau pouvant limiter les usages. Ceci peut en retour entraîner des risques pour la santé et une diminution de la valeur marchande des propriétés [28]. Selon l'étude d'OBio Environnement, « l'état de santé du lac est instable et pourrait s'aggraver si certaines mesures visant la protection de l'eau, des rives et des écosystèmes fragiles ne sont pas mises de l'avant. Autrement, cette situation risque de s'aggraver et d'affecter la santé du lac et nuire à la baignade, la pratique de sports nautiques, la pêche et la valeur des propriétés. » [11].

À long terme, les conséquences environnementales pourraient avoir des répercussions sur les usages futurs des plans d'eau visés. Les décisions d'aujourd'hui en matière de protection de l'environnement peuvent permettre aux générations futures d'avoir accès à un lac en santé. Rappelons qu'au Québec, selon la *Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et*

favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés « l'eau est une ressource faisant partie du patrimoine commun de la nation québécoise et qu'il importe de la préserver et d'en améliorer la gestion pour répondre aux besoins des générations actuelles et futures ».

La préservation de la santé des plans d'eau est essentielle au maintien des services écosystémiques qu'ils procurent. En effet, ils contribuent à fournir des services socio-culturels (récréation, paysage, ressourcement) au bénéfice de la population, au-delà des citoyens de Saint-Adolphe-d'Howard. La Municipalité est consciente de l'importance du lac pour la communauté et souhaite assurer à long terme les services écosystémiques et les valeurs culturelles qui lui sont associés.

Au niveau de **la santé et de la sécurité** :

La situation actuelle est associée à des risques de blessures ou décès de personnes (p.ex. noyades, renversement d'embarcations non motorisées, perte d'équilibre sur les quais et sur les embarcations). En supposant une augmentation de l'affluence aux lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière (étant donné les perspectives démographiques et touristiques pour les Laurentides), ainsi qu'une augmentation de la présence de wakeboats (selon la tendance à la hausse dans les dernières années), la fréquence des incidents posant un danger pour la santé et la sécurité, et pouvant causer des décès, pourrait augmenter. Ces conséquences pourraient affecter davantage les personnes vulnérables comme les enfants et les personnes âgées, qui peuvent avoir une mobilité et une agilité plus restreinte ainsi qu'un déclin cognitif (pour les personnes âgées, p.ex. diminution de la vitesse de traitement de l'information) limitant leur capacité à éviter des situations dangereuses [29].

Au niveau de **l'intérêt public** :

La situation actuelle occasionne des désagréments à plusieurs riverains et usagers des plans d'eau visés. Si la situation actuelle se maintient, les conflits d'usage pourraient augmenter, surtout si l'affluence sur les plans d'eau augmente. On note déjà des enjeux de cohabitation impliquant les usagers de surf sur sillage et les usagers d'embarcations non motorisées, surtout dans les périodes achalandées. La pratique du surf sur sillage est de plus en plus populaire et en augmentation, de même que celle d'activités non motorisées, comme la planche à pagaie (paddle board). On peut prévoir une perte de jouissance à long terme pour tous les types d'usagers qui devront cohabiter sur le lac (usagers d'embarcations, baigneurs et nageurs, usagers de plages, etc.).

Avec une plus grande affluence, et la pratique du surf sur sillage de plus en plus populaire [30] [31] [32], les coûts de réparation et d'entretien des quais et des terrains riverains pourraient également s'accroître, augmentant l'impact financier sur les propriétaires, ainsi que les désagréments et soucis liés à la gestion des dommages (par exemple, la gestion d'une embarcation qui se détache d'un quai à la suite des dommages causés).

Au niveau de **l'administration locale** :

Si la situation actuelle est maintenue, et surtout si le nombre de plaisanciers augmente dans les prochaines années, la Municipalité peut s'attendre à recevoir un nombre accru de plaintes à traiter concernant la sécurité des personnes, les conflits d'usages, les bris aux quais, la dégradation environnementale, etc. Ceci pourrait donc occasionner des coûts supplémentaires pour le traitement et le suivi des plaintes. Notons que, advenant une augmentation de la fréquentation du lac et des plaisanciers, la Municipalité ne serait pas en mesure de réglementer sur le nombre de vignettes émises annuellement, puisqu'elle ne peut interdire la circulation des embarcations sur les lacs.

Des impacts financiers sont aussi possibles au niveau des coûts de rétablissement et de restauration du lac et des écosystèmes associés advenant une dégradation de la qualité de l'eau. Une diminution de la valeur des propriétés advenant une dégradation de la santé des plans d'eau [28] entraînerait une perte de revenus pour la Municipalité.

En résumé, l'encadrement actuel de la navigation représente des risques pour la santé et la sécurité des usagers, en particulier en ce qui a trait aux accidents potentiels pouvant occasionner des conséquences graves telles que des blessures physiques ou des décès. Des risques pour l'intégrité des écosystèmes sont également présents et pourraient mener à des conséquences environnementales (p.ex. dégradation de la santé du lac, perturbations de la faune), sociales (p.ex. perte de jouissance du plan d'eau) et économiques (p.ex. diminution de l'attractivité de la Municipalité, diminution de la valeur foncière des propriétés riveraines, diminution des revenus fonciers pour la Municipalité).

Lors du sondage diffusé en 2023, les préoccupations des répondants concernant les problèmes témoignent également des risques perçus par la collectivité (Figure 3, Figure 5, Figure 7, Figure 9, Figure 11, Figure 13 et Annexe 12.4).

Incertitudes associées au scénario de référence

Le scénario de référence comporte certaines incertitudes.

Les études de Raymond et Galvez-Cloutier (2015) [10] et de Mercier-Blais et Prairie (2014) [15], ont étudié l'impact du wakesurf sur l'érosion des berges et sur la remise en suspension des sédiments. Ces études recommandent de « préconiser une pratique des « Wake Surf » et « Wake Board » (avec des bateaux de 350HP) dans des zones de 600 m de large et d'au moins 5 m de profondeur ». De plus, le surf sur sillage est l'activité qui aurait les impacts les plus importants sur l'érosion des rives [15]. Notons qu'une autre étude [33] a été portée à l'attention de la Municipalité par un groupe de citoyens. Cette étude rapporte un impact environnemental minime si l'utilisation d'un wakeboat est faite à 200 pieds (61 m) du rivage. La communauté scientifique remet toutefois cette étude en question [17]. Un expert [34] ayant également analysé cette étude suggère de traiter celle-ci avec grandes précautions et a recommandé à la Municipalité d'ignorer ce document pour les raisons suivantes :

1. Le périodique (Journal of Water Resource and Protection) n'est pas répertorié dans les bases de données de recherche universitaire;
2. Les auteurs appartiennent à des organisations commerciales dédiées à la promotion des embarcations nautiques;
3. La revue de littérature est incomplète;

4. Une visite du site web hébergeant ce périodique révèle que les lecteurs des articles publiés sont peu nombreux;
5. Malgré la théorie hydrodynamique et les moyens techniques mis en œuvre pour l'appliquer, l'article ne contient aucune vérification empirique des résultats.

Mentionnons également que les bateaux sont de plus en plus puissants et de plus en plus gros, ce qui pourrait aggraver les conséquences possibles sur la santé des plans d'eau [13] [14].

L'achalandage sur les lacs n'est pas pris en compte dans les études disponibles. Raymond et Galvez-Cloutier (2015) [35], dont l'étude est basée sur un passage de wakeboat seul, questionne l'effet cumulatif possible de plusieurs passages dans la même zone sur la profondeur d'impact. Il est donc possible que les conditions de l'étude représentent l'impact minimal associé à un seul passage, alors qu'il y a souvent plusieurs embarcations naviguant en même temps dans la même zone. De plus, on assiste à une popularité grandissante du surf sur sillage, ce qui pourrait accentuer l'achalandage. Finalement, d'autres éléments pourraient aussi influencer l'érosion des rives, par exemple le type de sol, l'angle de la pente en rive et la végétation riveraine [17]. Notons que la Municipalité met en place des initiatives pour régler les problèmes d'érosion depuis 2010 [36].

La capacité portante des lacs, c'est-à-dire « le nombre maximum d'embarcations motorisées pouvant circuler en même temps sur le lac sans compromettre les activités nautiques » pourrait être dépassée lors de journées de forte affluence. Par exemple, une circulation moyenne par jour de beau temps de 17,5 embarcations motorisées a été observée en 2018 au lac Sainte-Marie, alors que la capacité portante serait de 12 embarcations circulant en même temps [8]. La capacité portante du lac Saint-Joseph serait de 15 embarcations motorisées, et ce lac accueille généralement un plus grand nombre d'embarcations que le lac Sainte-Marie. Dans les dernières années, le nombre total de wakeboats a augmenté annuellement (passant de 69 en 2021 à 81 en 2024), tout comme la proportion de ce type d'embarcation (passant de 9,8% en 2021 à 13,0% en 2024). Cette situation peut donc exercer des pressions sur le lac et les écosystèmes associés et amplifier les problèmes de sécurité et d'intérêt public.

Les conséquences potentielles sur les écosystèmes sont basées sur les meilleures connaissances disponibles. Dans un contexte de changements globaux où le déclin de la biodiversité est un enjeu mondial pouvant menacer la survie de millions d'espèces et perturber la vie de plusieurs milliards de personnes [37], et pour tenir compte des situations d'incertitude scientifique, la Municipalité croit essentiel de baser ses décisions sur le principe de précaution. Le principe de précaution fait partie des 16 principes du développement durable de la *Loi sur le développement durable* [38] et stipule que « lorsqu'il y a un risque de dommage grave ou irréversible, l'absence de certitude scientifique complète ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir une dégradation de l'environnement ». Des études identifient la pratique du surf sur sillage comme ayant un impact plus marqué sur le rivage ainsi que sur le brassage et la remise en suspension des sédiments [10] [15]. Selon la Municipalité, les risques potentiels sont donc suffisamment préoccupants pour appliquer ce principe sur la base de l'activité susceptible d'occasionner les impacts les plus importants, soit le surf sur sillage.

Le scénario de référence se base sur la situation actuelle pour établir les conséquences possibles si la nouvelle réglementation n'est pas mise en place. Certains risques associés au scénario de référence sont subjectifs, et certains sont issus des commentaires recueillis lors des consultations. Plusieurs éléments pourraient changer au cours des années à venir et modifier le scénario de référence, mais il est difficile de prédire ces changements et leurs impacts sur les problèmes. Par exemple, les éléments suivants pourraient changer, avec des effets positifs ou négatifs possibles

selon le sens du changement, les rétroactions possibles, les effets cumulatifs, etc. Il s'agit donc de sources d'incertitudes associées au scénario de référence.

- **Habitudes de navigation** (p.ex. périodes et heures de fréquentation, types d'embarcations, préférence pour un autre lac de la municipalité ou de la région, etc.)
- **Nombre de vignettes émises annuellement** (p.ex. quantité d'embarcations motorisées et non motorisées)
- **Efforts de sensibilisation** (p.ex. augmentation ou diminution des efforts)
- **Impacts des changements climatiques et menace environnementale** (p.ex. introduction d'espèces exotiques envahissantes, contamination naturelle ou anthropique)
- **Mobilisation citoyenne** (p.ex. association pour la protection de l'environnement, groupe opposé à la réglementation)
- **Nouvelle réglementation municipale, provinciale ou fédérale** (p.ex. touchant l'aménagement du territoire, les propriétés riveraines, la protection de l'environnemental, etc.)
- **Contexte économique** (influence positive ou négative sur le pouvoir d'achat pour des embarcations et des propriétés)
- **Nouvelles technologies** (p.ex. des embarcations motorisées, des méthodes et analyses scientifiques pour évaluer les impacts, instruments pour faciliter le calcul de la vitesse des embarcations)
- **Nouveaux types d'activités** (p.ex. flyboard, surf électrique) **ou d'embarcations** (p.ex. plus puissantes, plus grosses).
- **Projections démographiques et récréotourisme** (p.ex. fréquentation accrue du lac, impact d'une pandémie)
- **Climat social et politique** (p.ex. situations harmonieuses ou conflictuelles, priorités de la population ou politiques)
- Etc.

3. Motifs et raisons pour une modification réglementaire

Les éléments de la situation actuelle et de la situation réglementée sont présentés ci-dessous (Tableau 6).

Tableau 6. Situation réglementée actuelle et situation réglementée demandée.

Annexe du RRVUB	Situation actuelle du scénario de référence	Situation réglementée demandée
ANNEXE 6 - Eaux dans lesquelles les bâtiments à propulsion mécanique ou électrique sont assujettis à une vitesse maximale	Vitesse maximale de 70 km/h, sauf : - à 30 m ou moins des rives où la vitesse maximale est limitée à 10 km/h (Figure 14)	Vitesse maximale de 70 km/h, sauf : - à 30 m ou moins des rives où la vitesse maximale est limitée à 10 km/h - à 60 m ou moins des rives de la plage Gratton (d'un point situé par 45°58'21,02" 74°20'23,22" à un point situé par 45°58'22,73" 74°20'21,88") au débarcadère du lac Sainte-Marie (d'un point situé par 45°58'9,25" 74°18'38,80" à un point situé par 45°58'6,82" 74°18'40,54"), où la vitesse maximale est limitée à 10 km/h (Figure 15)
ANNEXE 7.1 - Eaux dans lesquelles il est interdit de permettre à une personne de surfer sur le sillage d'un bâtiment, sauf aux heures autorisées	Aucune restriction	Interdiction de surf sur sillage sur les plans d'eau (Figure 15)

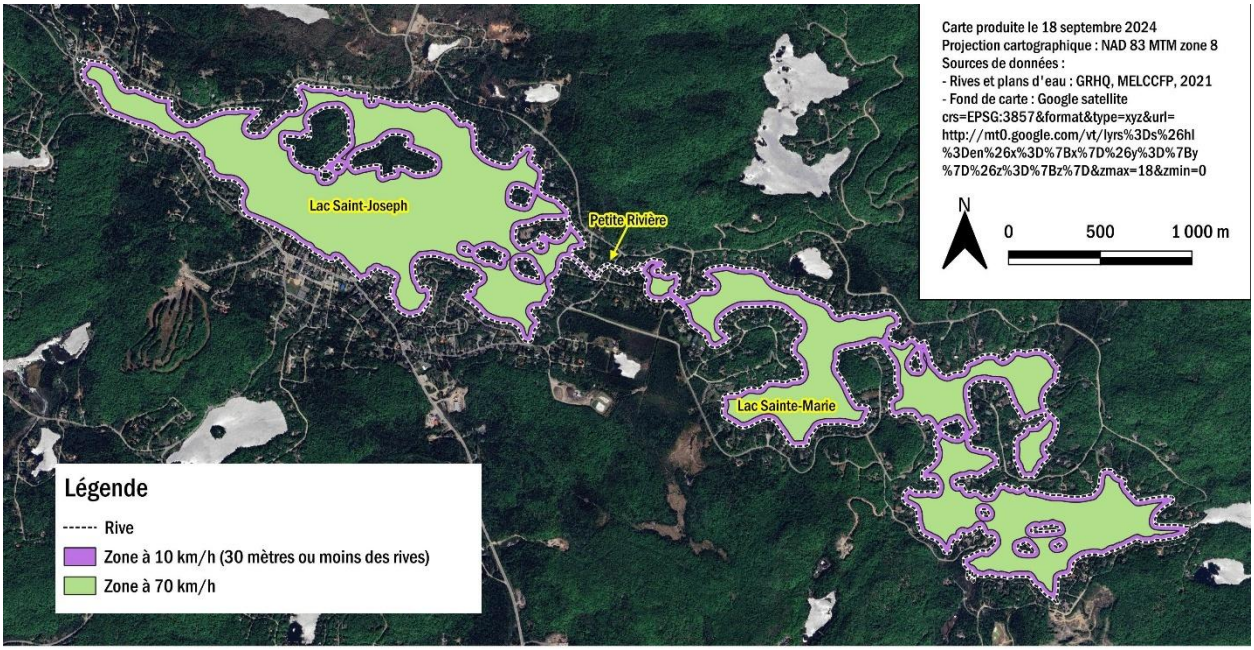


Figure 14. Carte du scénario de référence (situation réglementée actuelle) relativement à l'Annexe 6.

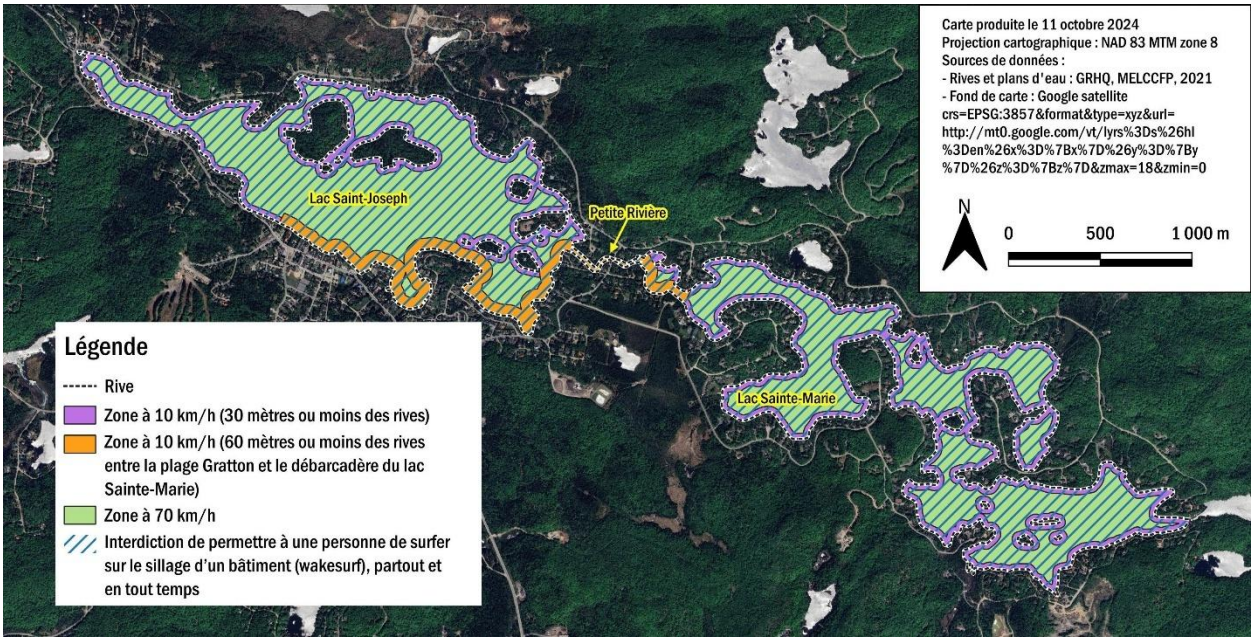


Figure 15. Carte de la situation réglementée relativement aux Annexes 6 et 7.1.

La Municipalité cherche à minimiser les coûts d'une restriction réglementaire pour les différentes parties prenantes de manière à trouver un scénario qui soit le plus équitable pour le plus grand nombre de personnes. Au cours du processus qui a mené la Municipalité à sa décision finale, plusieurs scénarios de restrictions ont été évalués afin de maximiser les avantages nets pour l'ensemble de la société. Les mesures réglementaires que la Municipalité souhaite mettre en place, issues d'un processus consultatif en plusieurs étapes, comportent donc des compromis

pour permettre aux usagers de continuer à pratiquer différentes activités et à utiliser leurs embarcations.

L'un de ces compromis est d'élargir la zone à vitesse maximale de 10 km/h sur une portion des lacs seulement, et non pour l'entièreté de ceux-ci. La portion visée (entre la plage Gratton au débarcadère du lac Sainte-Marie) est celle où les risques pour la sécurité étaient les plus élevés. Après avoir évalué différents scénarios réglementaires (voir section 4.2), la Municipalité a également décidé de ne pas réglementer les activités de traîne (via l'Annexe 7 du RRVUB). En effet, l'un des scénarios consistait à restreindre les activités de traîne dans une zone sur le lac Saint-Joseph et 3 zones sur le lac Sainte-Marie. Il a toutefois été jugé que ce scénario pourrait favoriser une concentration d'embarcations et compromettre la sécurité des plaisanciers.

Concernant la pratique du surf de sillage, la Municipalité a tenu compte du fait que c'est l'activité qui a les impacts les plus importants sur l'érosion des rives [10] [15]. Interdire cette activité permettra de réduire les risques d'érosion et de remise en suspension des sédiments, tout en permettant encore d'autres activités (ski nautique, wakeboard, bouée tractée, etc.) et ce, sans demander de changement d'embarcation (c'est l'activité de surf sur sillage qui serait interdite, et non l'embarcation). Notons que pour préserver la santé et la quiétude des plans d'eau, certaines personnes souhaiteraient l'interdiction totale des embarcations motorisées ou de l'activité de wakeboard (ce qui reviendrait à interdire toutes les activités de traîne via l'Annexe 7 du RRVUB) ce qui n'a pas été retenu. Ainsi, l'interdiction de l'activité ayant le plus d'impacts est l'un des compromis réalisés.

3.1 Situation souhaitée

La demande de restriction est le résultat de l'analyse des problèmes et de leurs causes, des mesures alternatives et des résultats du processus consultatif. La Municipalité a analysé les commentaires et suggestions des citoyens pour faire évoluer sa proposition au fil du temps.

La Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard souhaite pouvoir garantir à long terme un environnement sécuritaire aux usagers des lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, ainsi que de la Petite Rivière, pour la population actuelle et les générations à venir. Cet environnement sécuritaire doit pouvoir être assuré en termes de sécurité publique afin de réduire les risques d'accidents pouvant occasionner des blessures ou des décès, mais aussi en termes de santé environnementale et de qualité de l'eau, puisqu'un lac dont la santé se dégrade ne pourra soutenir à long terme tous les usages pour l'ensemble de la population.

Dans son approche de gestion des risques liés à la navigation, la Municipalité désire également adopter une posture préventive au niveau environnemental. Ainsi, elle souhaite tenir compte des recommandations scientifiques au sujet de l'impact de la navigation sur l'érosion des rives et la remise en suspension des sédiments, des situations pouvant affecter la santé du lac et la qualité des usages. Mentionnons que les restrictions envisagées n'imposent pas aux propriétaires d'embarcations motorisées de changer ou de vendre leurs embarcations, puisque la réglementation vise l'activité de surf sur sillage, et non l'utilisation des embarcations.

3.2 Nécessité de l'intervention gouvernementale

Après la mise en place de diverses solutions alternatives (décrites à la section 4), la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard estime qu'une intervention gouvernementale est nécessaire afin de régler les problèmes liés à la navigation sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, ainsi que sur la Petite Rivière. La Municipalité est d'avis que la réglementation demandée permettrait de réduire les problèmes observés, sans limiter l'utilisation de certains types d'embarcations par les usagers. La mise à jour de la réglementation fait place à des compromis permettant aux parties prenantes de continuer à pratiquer la navigation sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, ainsi que sur la Petite Rivière, et constitue donc la solution optimale pour tenter de réduire les problèmes qui n'ont pu être réglés par des mesures alternatives jusqu'à maintenant. En particulier, la possibilité de réglementer uniquement le surf de sillage via l'Annexe 7.1 permet de se pencher sur un enjeu spécifique, sans avoir à adopter d'autres restrictions non souhaitées. En effet, en ajoutant la nouvelle Annexe 7.1, « Transports Canada juge que les restrictions relatives au surf sur le sillage peuvent constituer une solution appropriée pour traiter des questions relatives aux voies navigables » [39].

3.3 Objectifs de la réglementation

Les objectifs de la réglementation sont les suivants :

- **Améliorer la sécurité des usagers :** Avec la situation réglementée, la Municipalité souhaite réduire les risques d'incidents pouvant compromettre la sécurité des usagers (riverains, baigneurs et tous les usagers d'embarcations) par rapport à la situation actuelle. Le nombre d'incidents liés à la sécurité (p.ex. blessures ou décès), compilé annuellement par la patrouille nautique, permettra à la Municipalité de mesurer l'atteinte de cet objectif.
- **Réduire les impacts de la navigation sur l'environnement :** Avec la situation réglementée, la Municipalité vise à protéger la santé des plans d'eau à long terme en réduisant les risques de dégradation qui peuvent compromettre la pérennité des usages et l'intégrité des écosystèmes. Des indicateurs tels que le nombre et l'état des foyers d'érosion, l'évolution des herbiers aquatiques et le nombre d'occasions où les usages sont restreints pourront être évalués pour mesurer l'atteinte de cet objectif.

- **Améliorer la cohabitation des usages :** Avec la situation réglementée, la Municipalité souhaite réduire les conflits d'usages sur les plans d'eau par rapport à la situation actuelle, entre autres ceux concernant les vagues de surf sur sillage. Le nombre de plaintes liées à des conflits d'usages relatifs à la navigation permettra d'évaluer l'atteinte de cet objectif.

- **Minimiser les impacts sur l'économie locale à long terme :** Avec la situation réglementée, la Municipalité souhaite réduire les impacts financiers pour la population. Des indicateurs peuvent inclure les coûts de réparation annuels des riverains et la variation des revenus des commerces de la Municipalité.

3.4 Lacunes potentielles

La Municipalité est consciente qu'il n'y a pas de solution parfaite pour tous les problèmes. D'ailleurs, des lacunes potentielles ont été identifiées relativement avec la réglementation souhaitée.

Certaines personnes, dont l'APEL Saint-Joseph, ont soulevé que la vitesse maximale de 10 km/h était trop rapide et que 5 km/h serait plus approprié, surtout aux entrées de la Petite Rivière. Selon ces personnes, la plupart des embarcations circulant à 10 km/h produisent des vagues qui peuvent contribuer à l'érosion des berges et qui peuvent poser des problèmes de sécurité pour les usagers d'embarcations non motorisées (Annexe 12.14). Par ailleurs, des personnes ont indiqué qu'une vitesse de 5 km/h était difficile, voire impossible à atteindre pour certains bateaux. La Municipalité a choisi de conserver la vitesse de 10 km/h, l'idée étant avant tout que les embarcations doivent naviguer à vitesse d'embrayage dans les zones concernées, tel qu'indiqué dans le code d'éthique. Lors des consultations, certaines personnes ont également mentionné que les problématiques de sécurité pourraient être davantage réduites en abaissant la vitesse maximale sur le reste des plans d'eau visés. Cette vitesse maximale est actuellement de 70 km/h et la Municipalité conservera cette limite de vitesse.

Concernant l'interdiction de surf sur sillage (Annexe 7.1 du RRVUB), il y a une lacune quant au fait que certaines personnes pourraient pratiquer le surf de sillage lorsque la patrouille sera absente ou occupée ailleurs. Les usagers de wakeboats pourront également continuer à utiliser leur embarcation, et donc à circuler avec les ballasts remplis pour générer des vagues, même s'ils ne pratiquent pas le surf sur sillage. En effet, le problème observé est davantage lié aux vagues qu'à la pratique de l'activité, mais la Municipalité doit utiliser l'encadrement possible via le RRVUB. La Municipalité est bien au fait qu'une interdiction de surf sur sillage ne règlera pas tous les problèmes liés à la navigation. Elle agit déjà sur plusieurs fronts pour aborder les problèmes et elle souhaite néanmoins réduire les risques qui pourraient avoir les impacts les plus importants à long terme, tout en trouvant des compromis. Ainsi, la pratique du surf sur sillage étant associée aux impacts les plus importants sur les rives et le brassage des sédiments, l'interdiction de cette activité ainsi qu'une bande à vitesse réduite élargie à 60 m des rives pour un secteur prioritaire, sont les restrictions qui ont été priorisées avant d'interdire toutes les activités.

4. Mesures alternatives

L'encadrement actuel ne permettant pas de régler les problématiques observées, la Municipalité a analysé les causes potentielles et les conséquences possibles de chaque problème afin de mettre en place et d'essayer des solutions alternatives. Des mesures non réglementaires alternatives ont été essayées dans les dernières années et des mesures réglementaires alternatives ont été évaluées dans le cadre de la présente démarche de demande de restriction.

4.1 Mesures alternatives non réglementaires

Les mesures non réglementaires mises à l'essai pour résoudre les problématiques sont listées au Tableau 7. Il s'agit principalement de mesures récurrentes depuis plusieurs années pour lesquelles les améliorations possibles ont déjà été apportées pour en maximiser l'efficacité, sans pouvoir régler les problèmes liés à la navigation.

Les répondants au sondage en 2023 ont été questionnés quant à l'efficacité des solutions alternatives en place. Globalement, environ la moitié des répondants considèrent que les solutions actuelles sont efficaces face aux problèmes documentés par la Municipalité (Figure 16). Notons que cette évaluation varie selon le type de répondant. De manière générale, les usagers d'embarcations motorisées considèrent davantage que ces solutions sont efficaces. C'est le contraire pour les non-usagers d'embarcations motorisées, qui eux, estiment davantage que les solutions actuelles sont inefficaces pour faire face aux problèmes.

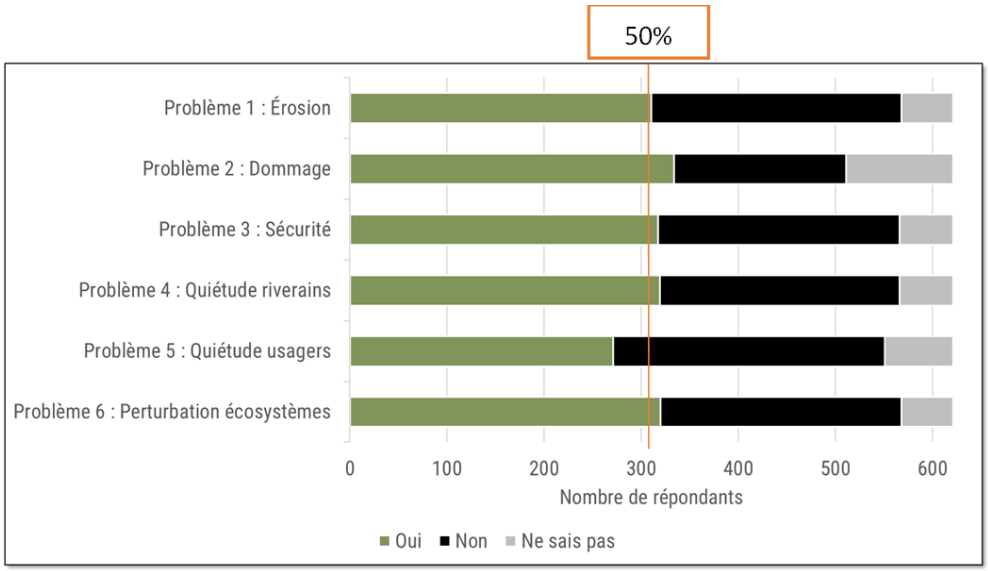


Figure 16. Réponse à la question « Ces solutions sont-elles efficaces face aux problèmes ? » (Annexe 12.4).

Lors des consultations publiques, les participants avaient aussi l'occasion de préciser les raisons pour lesquelles différentes solutions alternatives seraient ou ne seraient pas suffisantes pour régler les problèmes. Des précisions sur les solutions alternatives sont fournies dans les rapports de consultation (Annexe 12.4 et Annexe 12.5).

La Municipalité a évalué plusieurs solutions alternatives, ainsi que des propositions exprimées par des citoyens au fil du temps, entre autres lors de la démarche de consultation. Ces solutions et idées ont été prises en compte dans son analyse de la situation. Celle-ci a démontré que les solutions alternatives en place et celles essayées, de même que la règlementation actuelle, n'ont pas donné de résultats satisfaisants face aux problèmes environnementaux, de sécurité, de dommages matériels et de quiétude. Le projet de réglementation proposé pour les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, ainsi que pour la Petite Rivière s'avère donc l'avenue nécessaire afin de résoudre les problèmes liés à la navigation. Sans nouvelle réglementation, les risques futurs pourraient être amplifiés et occasionner des problèmes plus importants au niveau social, environnemental et économique.

Rappelons que la Municipalité souhaite appliquer le principe de précaution afin d'éviter des dommages graves et irréversibles à l'environnement. Ceci ajoute à la nécessité de la nouvelle réglementation, surtout considérant les incertitudes liées aux effets cumulatifs que pourrait subir le lac en lien avec les impacts possibles de la navigation sur la santé et l'intégrité des écosystèmes du lac [10].

Au terme de deux années d'application de mesures non réglementaires (2021 et 2022), la Municipalité a fait les constats suivants :

- Il y a eu plusieurs plaintes par les propriétaires riverains et plaisanciers en regard notamment de la pratique du surf, que ce soit aux lacs Saint-Joseph et Sainte-Marie. D'autres plaintes ont été formulées en lien avec des problèmes de cohabitation sur la Petite Rivière.
- Bien que les patrouilleurs aient avisé les plaisanciers, plusieurs poursuivaient leurs activités en disant que c'était un code d'éthique, donc non obligatoire.
- Il y a un enjeu de sécurité dans les zones étroites : croisement de bateaux de wakesurf et autres embarcations motorisées et non-motorisées. Au moins deux incidents, que l'on peut considérer comme des « passer proche », ont été relevés à l'été 2023.
- En somme, la Municipalité a décidé de poursuivre ses démarches pour déposer une demande de restrictions à Transports Canada, puisque les mesures n'ont pas été suivies par plusieurs utilisateurs des deux lacs et qu'elles n'ont pas réglé les problèmes identifiés.

Tableau 7. Mesures alternatives non réglementaires essayées.

Mesures non réglementaires essayées	Année de mise en place	Description sommaire	Résultats ou constats
Règlement relatif à l'utilisation des pesticides et des fertilisants	2007	• Règlement interdisant l'utilisation de pesticides et de fertilisants chimiques sur tout le territoire. L'usage d'engrais et de pesticides biologiques est permis sur l'ensemble du territoire à la condition d'épandre à plus de 30 mètres d'un lac, cours d'eau, milieu humide, fossé de drainage, puits de surface ou de toute autre source d'approvisionnement en eau potable [40].	• Meilleur encadrement des apports en polluants, dont les matières fertilisantes, dans les plans d'eau. • Le MELCCFP recommande encore de limiter les apports de matières nutritives pour ralentir l'eutrophisation [5] [6].
Création du comité nautique	2018	• Mis sur pied en 2018, le comité nautique se réunit 2 à 3 fois par été afin de faire le suivi des activités et enjeux reliés aux lacs avec les acteurs du milieu (lavage des embarcations, émission des vignettes, remplacement des bouées, problème particulier, etc.).	• Lieu d'échange et de concertation avec rencontres régulières. • Permet de mieux cibler et comprendre les problématiques et les besoins en lien avec la navigation.
Patrouille nautique	2018	• Patrouille accréditée par le Directeur des poursuites criminelles et pénales (DPCP) constituée d'étudiants en technique policière qui sont chargés de la surveillance relative à la navigation sur le lac, de sensibiliser les usagers, et d'émettre des avis ou des constats d'infraction. • La patrouille accorde une attention particulière aux conduites imprudentes ou dangereuses, le respect des mesures alternatives, la sensibilisation, la nuisance du bruit causé par la musique. Elle fait aussi des retours rapides aux appels et plaintes des citoyens.	• Bien reçue par la majorité des usagers, mais capacité d'intervention limitée aux heures de patrouille (jusqu'à maximum 19h–20h). • Meilleure documentation des infractions (registre annuel des incidents, plaintes, contraventions.) • Total de 344,45 heures de présence sur les lacs en 2023 • Entre 33 et 53,5 jours de patrouille annuellement de 2018 à 2023. • La présence des patrouilleurs nautiques, combinée à leur approche conviviale, a renforcé l'expérience nautique sur les lacs (Annexe 12.7). • Des efforts continus sont nécessaires. • Défi d'embauche et de rétention des patrouilleurs.
Installation de bouées pour délimites les zones de wake	2019	• Balisage des zones en 2019, entretenu en continu.	• Beaucoup de demandes de citoyens pour l'installation de plus de bouées. La recommandation de Transports Canada, suite à une visite, est de limiter au strict nécessaire l'ajout de bouées pour éviter la confusion.
Formation des employés municipaux sur le contrôle de l'érosion	2019	• Objectif : mieux intervenir sur les foyers d'érosion qui peuvent être source de sédiments dans les lacs.	• Meilleure compréhension des employés des causes et solutions liés à l'érosion. • À refaire, notamment aux nouveaux employés.

Mesures non réglementaires essayées	Année de mise en place	Description sommaire	Résultats ou constats
Mise en place d'une table de consultation en lien avec la présente démarche de RRVUB	2020	• Parrainée par la Municipalité, la table de consultation a pour mission de collaborer avec toutes les parties intéressées afin de trouver des solutions rapides, efficaces et abordables aux problématiques de navigation sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph.	• Lieu d'échange et de concertation avec rencontres régulières. • Permet l'implication du milieu dans le processus de consultation (révision des sondages et du plan de consultation). • Contribution essentielle du comité pour guider les décisions de la Municipalité.

Code d'éthique (carte et dépliant nautique) (Annexe 12.6)	2021	• Dépliant nautique mis à jour en 2021 et encart au dépliant nautique. Le code d'éthique est un engagement moral.
		• Révision en 2021 incluant les éléments suivants :
		  • Ajout de 3 zones wakesurf (une zone au lac Saint-Joseph et deux zones au lac Sainte-Marie). Ces zones ont été identifiées à titre de compromis puisque les lacs n'ont pas les 600 mètres de largeur minimale citée par des recherches scientifiques (300 mètres à partir de chacune des rives).
		  • Navigation à « petites vagues » à l'extérieur de ces zones.
		  • Virages à vitesse d'embrayage aux extrémités des zones.
		  • Pratique du wakesurf entre 10h et 19h.
		  • Navigation le plus loin possible des rives, en ligne droite et en évitant les croisements.
			• Les informations ont été envoyées par courriel aux détenteurs de vignettes et remises en main propre lors de tout nouvel achat de vignettes.
			• Le formulaire pour l'obtention de la vignette indique que l'usager a pris connaissance du code d'éthique avant de signer pour obtenir sa vignette, ainsi l'usager s'engage à le respecter.
			• Interventions de sensibilisation réalisées par la patrouille nautique et par les préposés au lavage.
			• Adhésion inégale au code d'éthique, conflit entre le désir d'instaurer une ligne de conduite de « bonne foi » versus le respect du RRVUB. Par exemple, suite aux avis des patrouilleurs, plusieurs plaisanciers poursuivaient leurs activités en disant que c'est un code d'éthique, donc non obligatoire.
			• Enjeu de sécurité observé dans les zones étroites dû au croisement de bateaux de wakesurf et autres embarcations motorisées et non-motorisées.

Modification du formulaire pour l'achat de vignettes	2021	• Modification du formulaire pour l'achat de vignettes de manière à obtenir des statistiques plus précises, par exemple le type d'embarcation.	• Meilleure compréhension de la réglementation et du code d'éthique puisque le formulaire à signer engage à respecter la réglementation et le code d'éthique • Constat : qu'environ 20% du lac ne dispose pas de vignette d'accès au lac émise par la Municipalité (Annexe 12.7).
Règlement 889 sur la protection des berges, des plans d'eau et de l'accès aux lacs	2021	• Permis d'accès au lac (vignette) obligatoire, sauf lors des journées de tournois de pêche de l'Association de chasse et pêche de Saint-Adolphe.	• Meilleure connaissance des embarcations sur les lacs.

Mesures non réglementaires essayées	Année de mise en place	Description sommaire	Résultats ou constats
Optimisation de la gestion du débarcadère	2021	• Optimisation des heures d'utilisation pour ajuster les heures d'ouverture et de fermeture du débarcadère et de la station de lavage.	• Réduction des conflits de services avec les concessionnaires, normalisation des procédures d'ouverture de barrières du débarcadère, bonne adhésion des utilisateurs à la station de lavage.
Centralisation et uniformisation des plaintes	2021	• Amélioration du formulaire de plainte avec cases à cocher pour mieux documenter.	• Meilleure capacité de distinguer les plaintes associées à la navigation des appels pour motif mineur ou des conflits de voisinage.
Refonte et mise à jour de la structure administrative de la patrouille	2023	• Nouveaux documents et nouvelles procédures.	• Meilleure gestion et plus grande efficacité de la patrouille nautique.
Patrouille-parcs	2023	• Projet-pilote en 2023, dont l'objectif était de sensibiliser les usagers au sujet des accès illicites et du lavage des embarcations non motorisées.	• Meilleure compréhension des enjeux et problèmes reliés aux mises à l'eau hors débarcadères. • Opportunité de sensibiliser les utilisateurs des lacs à l'importance de faire laver leurs embarcations avant de les mettre à l'eau. • Autres constats : de nombreux règlements municipaux ne sont pas respectés dans les parcs (Annexe 12.7).
Révision du formulaire de vignette	2023, 2024	• Mise à jour du formulaire.	• Meilleure documentation des embarcations.

4.2 Mesures alternatives réglementaires

Parmi les étapes menées par la Municipalité pour trouver des solutions aux problèmes de navigation, une évaluation de mesures réglementaires alternatives a été prise en compte avant d'établir sa proposition de modification réglementaire finale. Les mesures réglementaires alternatives du Tableau 8 ont été évaluées, mais n'ont pas été retenues par la Municipalité.

Tableau 8. Sommaire des mesures réglementaires évaluées par la Municipalité pour aborder les problèmes liés à la navigation.

Mesures réglementaires évaluées	Description sommaire	Constats
Annexe 6 : Eaux dans lesquelles les bâtiments à propulsion mécanique ou électrique sont assujettis à une vitesse maximale	• 5 km/h sur la Petite Rivière • 5 km/h à 45 m des rives • 5 km/h à 60 m des rives entre la plage et la Petite Rivière • 55 km/h ailleurs	• La limite de 55 km/h est contraignante pour la pratique du ski nautique, selon les commentaires de la population • La réglementation concernant la vitesse est difficilement applicable sur les plans d'eau • La limite de 5 km/h est impossible à respecter pour certaines embarcations qui ont une vitesse d'embrayage plus élevée
Annexe 7 : Eaux dans lesquelles il est interdit de tirer une personne sur tout équipement sportif ou récréatif ou de permettre à une personne de surfer sur le sillage d'un bâtiment, sauf aux heures autorisées (Avant l'entrée en vigueur de l'Annexe 7.1)	Activités de traîne interdites, sauf dans 4 zones (1 zone sur le lac Saint-Joseph et 3 zones sur le lac Sainte-Marie)	• La concentration des activités de traîne dans des zones peut compromettre la sécurité
Annexe 7.1 : Eaux dans lesquelles il est interdit de permettre à une personne de surfer sur le sillage d'un bâtiment, sauf aux heures autorisées	Deux scénarios évalués : • Surf sur sillage interdit, sauf dans 2 zones (une zone sur le lac Saint-Joseph et une zone sur le lac Sainte-Marie) • Surf sur sillage interdit, sauf dans une zone sur le lac Saint-Joseph	• Le lac Sainte-Marie n'est pas propice à la pratique du surf sur sillage et ouverture de la population • La concentration des activités de surf sur sillage dans un seul lac pourrait accentuer les problématiques • La réduction des risques associés aux vagues de surf sur sillage est prioritaire pour assurer la sécurité des usagers et la pérennité des usages à long terme sur les deux lacs

La Municipalité a donc évalué l'ensemble des mesures alternatives mises en place au fil du temps au regard des constats relatifs à leur application et des résultats obtenus pour appuyer sa décision de procéder à une demande de restriction en vertu du RRVUB.

5. Sommaire du processus consultatif

La Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard a mis en place un processus consultatif en plusieurs étapes afin d'appuyer sa démarche de modification réglementaire (Tableau 9). À chacune des étapes du processus, la Municipalité a pu recueillir de précieuses informations afin de faire évoluer ses réflexions en tenant compte des besoins et préoccupations des différentes parties prenantes dans l'évaluation et les décisions relatives aux alternatives réglementaires et non réglementaires.

5.1 Étapes et objectifs du processus consultatif

Tableau 9. Résumé des étapes du processus consultatif.

Étape	Moyen de consultation	Parties prenantes visées	Objectifs	Date ou période	Nombre de participants
1.	Comité nautique	Représentants des principales organisations concernées[1]	• Lieu d'échange et de concertation avec rencontres régulières. • Effectuer le suivi des activités et enjeux reliés aux lacs avec les acteurs du milieu (lavage des embarcations, émission des vignettes, remplacement des bouées, problème particulier, etc.)	Depuis 2018	8
2.	Table de consultation nautique	Représentants des principales organisations concernées[2]	• Collaborer à la recherche de solutions rapides, efficaces et abordables aux problématiques de navigation • Réviser certains éléments du processus de consultation (sondage, plan de consultation)	2021	8
3.	Sondage en ligne	Ensemble des parties prenantes	• Consulter sur les besoins et préoccupations en lien avec la navigation • Évaluer et recueillir les idées de mesures alternatives • Présenter une première proposition de restrictions et recueillir les commentaires et le niveau d'appui	Du 3 mars au 2 avril 2023	660
4.	Consultation publique en ligne	Ensemble des parties prenantes	• Consulter sur une proposition de modification réglementaire, sur les méthodes alternatives et sur les avantages et inconvénients • Mesurer le niveau d'appui pour différents scénarios de restrictions	25 mai 2023	205
5.	Consultation publique en personne	Ensemble des parties prenantes		27 et 30 mai 2023	

6.	Consultation publique	Ensemble des parties prenantes	• Informer les parties prenantes de la décision de modification réglementaire • Recevoir les commentaires des parties prenantes sur cette proposition	22 octobre 2024	115
7.	Sondage en ligne	Entreprises	• Documenter les effets potentiels de la modification réglementaire souhaitée et évaluer les avantages et les coûts associés	Du 15 janvier au 5 février 2025	38

[1] Le comité nautique est composé de représentants des organisations suivantes : APEL Sainte-Marie, APEL Saint-Joseph, Association des sports nautiques de Saint-Adolphe-d'Howard et Municipalité
[2] La table de consultation est composée de représentants des organisations suivantes : APEL Sainte-Marie, APEL Saint-Joseph, Association des sports nautiques de Saint-Adolphe-d'Howard et Municipalité

Un plan de consultation (Annexe 12.8) ainsi que des rapports de consultation (Annexes 12.4 et 12.5) ont été réalisés et ont permis de guider l'administration locale dans l'élaboration de différents scénarios de restrictions. La Municipalité a aussi reçu trois mémoires (APEL Sainte-Marie, APEL Saint-Joseph et un citoyen) (Annexes 12.9, 12.10 et 12.11). Notons que le mémoire de l'APEL Sainte-Marie inclut les résultats d'un sondage mené par l'association auprès de ses membres.

Les trois associations, soit les APELs Sainte-Marie et Saint-Joseph ainsi que l'Association des sports nautiques de Saint-Adolphe-d'Howard, ont été consultées au cours du processus, puisqu'elles étaient présentes à la table de consultation. La Municipalité a ainsi pu recueillir les suggestions et obtenir la rétroaction des associations sur les différentes pistes de solutions aux problématiques, de valider différents scénarios de mesures alternatives et de recueillir leurs commentaires sur le sondage avant sa diffusion en 2023 et sur le déroulement de la consultation publique de 2024.

Tout au long du processus de consultation, différents mécanismes ont été mis en place afin d'assurer que toutes les parties prenantes avaient l'opportunité de partager leurs commentaires et de poser leurs questions. Outre la possibilité d'émettre leurs points de vue via le sondage en 2023 ou en soumettant un mémoire, les participants aux consultations publiques ont pu se prononcer de vive voix (lors des périodes de questions/commentaires) et par écrit. En effet, différentes options étaient mises à la disposition des participants lors des consultations de 2023 : un atelier pour l'évaluation des solutions alternatives, un questionnaire sur l'évaluation de la proposition de la Municipalité et des papiers disponibles pour les questions anonymes ou de dernière minute. À la suite de la consultation publique de 2024, un formulaire de commentaires en ligne était aussi disponible. La Municipalité a également publié sur son site Web les réponses aux questions demeurées sans réponses lors des consultations publiques de 2023 et de 2024. Ces différentes options de participation au processus consultatif a donc permis de faciliter l'expression des points de vue de la population.

5.2 Parties prenantes invitées

De nombreuses parties prenantes peuvent être concernées par les enjeux de navigation sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph ainsi que sur la Petite Rivière. Le plan de consultation ainsi que les rapports de consultation précisent les parties prenantes qui ont été informées des différentes étapes du processus de consultation (Annexes 12.4, 12.5, 12.8 et 12.12). De manière générale, la

Municipalité s'est assurée d'informer ses citoyens, les villégiateurs, les organismes locaux et régionaux, les entreprises, les responsables de la sécurité, et, plus largement, tous les usagers des plans d'eau visés.

5.3 Moyens et outils d'information utilisés

Les moyens et outils utilisés pour informer les parties prenantes des différentes étapes du processus consultatif sont résumés ci-dessous. Les informations spécifiques à chaque étape concernant la diffusion de l'information se retrouvent dans les rapports de consultation (Annexes 12.4, 12.5 et 12.12).

- Page Web dédiée au projet sur le site internet de la Municipalité (mise à jour selon l'évolution du dossier)
- Publications Facebook (annonce épinglée)
- Communiqués de presse
- Affiche (4 pi x 6 pi) devant la caserne (route 329) (entrée est du village)
- Affiche (4 pi x 6 pi) près de la nouvelle bibliothèque (entrée ouest du village)
- Lettre papier disponible à l'Hôtel de Ville
- Envoi courriel aux détenteurs de vignettes
- Envoi postal aux résidents permanents
- Articles dans le journal Accès
- Avis public dans le journal L'Info du Nord Sainte-Agathe
- Annonce radiophonique à la station CIME-FM
- Envoi courriel aux organismes et associations de la Municipalité
- Envoi courriel à la Chambre de commerce et de tourisme pour partage à ses membres
- Envoi courriel aux organismes régionaux
- Envoi courriel aux employés de la Municipalité
- Envoi courriel aux élus
- Envoi courriel aux membres de comités municipaux
- Appels téléphoniques aux anciens responsables de la patrouille nautique

5.4 Limites du processus de consultation

La rédaction des questions de sondage a été basée sur les bonnes pratiques proposées dans le document *Méthodes et pratiques d'enquête* de Statistique Canada, un guide pratique pour la planification, la conception, et la réalisation d'enquêtes [41]. La plateforme de sondage SurveyMonkey a été utilisée pour diffuser les sondages. Les sondages en ligne ont été complétés de manière autoadministrée (ce sont les répondants qui lisaient les questions et y répondaient) ainsi que sur une base volontaire. Ce mode d'échantillonnage comporte un biais d'autosélection et ne permet pas de garantir que l'échantillon soit représentatif de la population, puisque ce sont les personnes déjà intéressées par le sujet qui risquent d'y répondre davantage. Notons que, malgré les bonnes pratiques qui ont été suivies, des personnes ont formulé des préoccupations sur la légitimité et la validité du processus consultatif.

Un code de conduite pour participer aux consultations a été publié dans le plan de consultation diffusé au début de la démarche de consultation. Ces règles de participation sont celles que l'on retrouve couramment dans les processus participatifs et les processus de médiation. Un rappel du code de conduite a également été effectué à chacune des consultations publiques. À la suite

des séances de consultation, des participants ont indiqué à la Municipalité s'être sentis intimidés par les propos de certains participants et avoir eu le sentiment de ne pas pouvoir s'exprimer librement, en particulier à la consultation du 27 mai 2023. D'autres ont fait part de leur préoccupation concernant la mobilisation accrue de certains regroupements de citoyens aux consultations publiques et pouvant influencer le poids de certains résultats obtenus. Notons que Transports Canada « accepte des restrictions visant l'utilisation des bâtiments en fonction du besoin et du mérite de la proposition, pas seulement en fonction du nombre de personnes qui y sont favorables » (Guide des administrations locales de Transports Canada).

Malgré le fait que la présentation de la consultation de 2024 était disponible sur le site internet de la Municipalité pour fournir toutes les informations nécessaires aux personnes n'ayant pas pu y assister, il est possible que certaines personnes aient soumis des commentaires après la consultation sans avoir pris connaissance de toute l'information fournie.

La véracité des faits, des données, des statistiques et de toutes autres informations, ainsi que l'interprétation de ceux-ci, fournies par les répondants lors des consultations, n'ont pas été vérifiées. Ainsi, aucun commentaire n'a été rejeté, même lorsque celui-ci comprenait des informations pouvant être erronées.

Un résumé des commentaires recueillis au sujet du processus de consultation est également disponible dans les rapports de consultation.

5.5 Appuis reçus relatifs à la proposition

La Municipalité a reçu des résolutions d'appui à la proposition de réglementation de la part des organismes suivants (Annexe 12.13):

- APEL Sainte-Marie
- APEL Saint-Joseph
- Organisme de bassin versant de la rivière du Nord (Abrinord)
- Caucus écologiste municipal
- Conseil régional de l'environnement des Laurentides
- Éco-corridors laurentiens
- Coalition pour une navigation responsable et durable
- 2 lettres d'appui signées par un total de 5 citoyens

Dans une communication courriel, le Groupe de recherche interuniversitaire en limnologie (GRIL) mentionne l'importance de la démarche de la Municipalité.

6. Incidences de la réglementation

6.1 Évaluation préliminaire des répercussions

L'évaluation préliminaire des répercussions est résumée au Tableau 10. Une description qualitative sommaire des impacts est fournie pour différentes variables associées aux différentes catégories de répercussions (santé et sécurité, société et culture, environnement et économie). D'autres répercussions possibles mentionnées par les citoyens lors des différentes étapes de consultation ont été évaluées, mais leurs impacts ont été jugés mineurs, localisés, ponctuels ou davantage indirects et n'ont pas été incluses aux analyses, mais se retrouvent dans les rapports de consultation.

Concernant **l'Annexe 6** du RRVUB, les limites de vitesse maximale actuellement en vigueur dans certaines zones, soit de 10 km/h et de 70 km/h, sont les mêmes que dans la nouvelle réglementation. Les usagers sont donc déjà habitués à ces limites de vitesse et c'est seulement la délimitation d'une zone qui serait modifiée. En imposant une limite maximale de 10 km/h à une distance de 60 m ou moins de la rive (au lieu de 30 m) pour un secteur entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie, la Municipalité vise à assurer une plus grande sécurité des baigneurs et plaisanciers et plus de quiétude aux riverains et aux usagers de la plage.

Le changement le plus important associé à la réglementation demandée est la contrainte occasionnée par l'interdiction de pratiquer le surf de sillage (**Annexe 7.1** du RRVUB). Néanmoins, cette restriction ne prive pas les plaisanciers concernés d'utiliser leurs embarcations pour pratiquer d'autres activités sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, ainsi que sur la Petite Rivière ou d'aller pratiquer le surf de sillage sur d'autres lacs plus appropriés à cette activité. La Municipalité propose une réglementation qui est le résultat de plusieurs années de réflexion et qui reflète plusieurs compromis afin de limiter les impacts sur les personnes, l'environnement et l'intérêt public.

Globalement, la réglementation contribuerait à une réduction de l'ampleur des problèmes observés actuellement et ceux qui pourraient survenir dans le futur en permettant une protection accrue contre l'érosion, le brassage et la remise en suspension des sédiments, une plus grande sécurité des usagers (dont les baigneurs et les personnes plus vulnérables), une plus grande quiétude des riverains, une meilleure cohabitation des usages et une réduction des dommages matériels pour les riverains. La Municipalité estime que les changements qui touchent la réduction des risques d'érosion et du brassage de sédiments pourront contribuer à éviter une dévalorisation de la valeur foncière des propriétés riveraines. Le principal changement qui serait amené par la nouvelle réglementation concerne l'interdiction de surf sur sillage, une situation qui pourrait engendrer un mécontentement des usagers qui pratiquent cette activité (bien que les embarcations utilisées pour cette pratique pourraient encore être utilisées). À plus long terme, les retombées dans le temps seraient positives, permettant aux générations futures de profiter d'un lac en santé. Les utilisateurs du lac et autres parties prenantes pourront s'ajuster aux nouvelles conditions de navigation, et pourront profiter d'un lac sain et accessible pour plus longtemps.

Concernant les répercussions économiques, les analyses portent à croire que les impacts positifs seront plus importants que les impacts négatifs, entre autres pour les entreprises, les riverains et l'administration locale (section 7).

Si on extrapole cette tendance à la hausse de la fréquentation possible des plans d'eau visés, il est possible que cet attrait pour les plans d'eau avec la nouvelle réglementation attire aussi de

nouveaux usagers, ce qui contribuerait encore davantage à dynamiser le milieu économique local. Au cours du processus consultatif, certaines personnes ont mentionné à l'inverse que l'achalandage diminuerait, car les gens ne pourront plus pratiquer le surf sur sillage et que les commerces seraient affectés négativement.

Tableau 10. Analyse préliminaire des principales répercussions possibles de la nouvelle réglementation sur la santé et la sécurité, la société et la culture, l'environnement et l'économie.

Catégorie	Variables	Explication sommaire	Parties prenantes touchées	Annexe concernée
Santé et sécurité	Risques de décès et de blessures	**Diminution des risques** : Vitesse plus sécuritaire des embarcations près des rives entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie, meilleur partage du lac entre les activités, moins de pertes d'équilibre sur les quais et les embarcations, moins de risques de renversement des embarcations non motorisées.	Baigneurs, incluant les baigneurs vulnérables comme les enfants et les personnes âgées, riverains, usagers des plages, tous usagers d'embarcations motorisées et non motorisées	Annexe 6 Annexe 7.1
Société et culture	Quiétude des riverains	**Diminution du bruit** des embarcations circulant près des rives (dans le secteur visé par l'Annexe 6), moins de dérangement causé par le ballottement des quais dû aux vagues	Riverains, usagers des plages	Annexe 6 Annexe 7.1
	Qualité de l'expérience de certains usagers	**Amélioration de la qualité de l'expérience** : Réduction du ballottement dû aux vagues, réduction de la crainte de pratiquer certaines activités durant les périodes achalandées. **Diminution de la qualité de l'expérience** : Interdiction de pratique le surf de sillage occasionnant une perte d'usage et de jouissance.	Baigneurs, usagers d'embarcations motorisées et non motorisées, riverains, usagers des plages, usagers de surf de sillage	Annexe 6 Annexe 7.1
	Pertes de superficie de terrain	**Diminution de l'érosion des berges** des terrains privés causée par les vagues.	Riverains	Annexe 6 Annexe 7.1
	Conflits d'usage	**Meilleur partage des zones** du lac et réduction des impacts des vagues sur certaines activités (ex. baignade, embarcations non motorisées, ski nautique).	Tous les usagers	Annexe 6 Annexe 7.1
	Caractère patrimonial de la région	**Réduction des risques de dégradation du lac** contribuant à préserver un lac en santé dans le paysage identitaire de la Municipalité et de la région.	Population locale et régionale	Annexe 7.1
Environnement	Qualité de l'eau du lac	**Réduction de l'érosion et du brassage de sédiments** pouvant réduire les risques de vieillissement prématuré (eutrophisation) du lac. Réduction de l'enrichissement en phosphore et la croissance de plantes aquatiques et d'algues. Préservation de la santé du lac à long terme.	Population locale et régionale	Annexe 6 Annexe 7.1
	Qualité des habitats fauniques et floristiques	**Protection des écosystèmes aquatiques et riverains** : Réduction de l'érosion et du brassage de sédiments contribuant à diminuer les perturbations aux aires de fraie, meilleur succès de reproduction, réduction de l'obstruction possible des branchies due aux sédiments, protection de la végétation riveraine.	Tous les usagers Population locale et régionale	Annexe 6 Annexe 7.1

Catégorie	Variables	Explication sommaire	Parties prenantes touchées	Annexe concernée
Économie	Dépenses des riverains	**Réduction des coûts d'entretien et de réparation des quais** endommagés et des terrains érodés.	Riverains	Annexe 6 Annexe 7.1
	Coûts relatifs au traitement des plaintes	**Diminution des plaintes** relatives aux impacts des vagues sur la sécurité et l'environnement et à la vitesse des embarcations près des rives (pour le secteur ciblé), meilleur partage des zones entre usagers.	Administration locale Responsable de la patrouille nautique Usagers	Annexe 6 Annexe 7.1
	Revenus des entreprises	**Diminution des revenus** : Possibilité de diminution des ventes de certains commerces (p.ex. matériel et embarcations pour le surf sur sillage). **Augmentation des revenus** : Un lac plus tranquille et plus sécuritaire pourrait contribuer à attirer une nouvelle clientèle pour certains commerces (augmentation des ventes de certains produits et services (p.ex. location et vente d'embarcations non motorisées)).	Entreprises desservant une clientèle des plans d'eau visés	Annexe 6 Annexe 7.1
	Valeur foncière des propriétés	**Un lac en santé et sécuritaire** contribue à l'attrait des acheteurs pour des propriétés riveraines. Certains propriétaires pourraient décider de **déménager** s'ils ne peuvent plus pratiquer le surf sur sillage.	Propriétaires riverains et autres propriétaires de Sainte-Agathe	Annexe 6 Annexe 7.1
	Coût de mise en place de la réglementation	Des coûts sont à prévoir pour l'administration locale (sensibilisation, bouées, affichage, etc.)	Population locale	Annexe 6 Annexe 7.1

7. Analyse coûts-avantages

L'analyse coûts-avantages a été menée selon les directives du Guide des administrations locales pour le Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments de Transports Canada [42], ainsi que sur le Guide d'analyse coûts-avantages pour le Canada [43]. La réalisation de l'analyse coûts-avantages repose sur l'ensemble des informations recueillies par la Municipalité, de même que sur les résultats d'un processus consultatif réalisé en 2023 et 2024.

L'analyse coûts-avantages permet d'évaluer les répercussions associées à la réglementation. Plusieurs répercussions sont difficilement quantifiables, par exemple, des répercussions sur la santé, la sécurité, l'environnement, la société et la culture. De telles répercussions, qui ne doivent pas être négligées, ont été décrites et documentées de manière quantitative ou qualitative en fonction de l'information disponible et à partir de certaines hypothèses. Les citoyens et entreprises ont également été sondés sur les répercussions monétaires possibles des différentes restrictions, ce qui a permis, pour certaines répercussions, de quantifier l'impact monétaire potentiel. Cette section comprend un résumé de l'analyse coûts-avantages, un sommaire des incidences relatives à la santé, la sécurité, la société, la culture, l'environnement et l'économie, la description des principaux avantages et coûts, ainsi que le bilan de l'analyse.

7.1 Résumé de l'analyse coûts-avantages

Les avantages et les coûts relatifs à la nouvelle réglementation sont présentés aux sections 7.2 et 7.3 et sont résumés au Tableau 11. En comparant la situation actuelle et la situation visée par la nouvelle réglementation sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière, l'écart entre les deux situations a été évalué pour déterminer l'incidence de la politique pour les quatre catégories de répercussions (1- santé et sécurité; 2- société et culture; 3- environnement; et 4- économie). Pour chacune des situations envisagées, il a été possible d'évaluer si les changements engendrés par les nouvelles restrictions auront des répercussions positives, négatives ou neutres selon l'impact engendré, et de leur attribuer une cote selon l'ampleur possible de l'incidence. L'attribution des cotes est une approche subjective, appuyée par les résultats des consultations, les informations et les statistiques disponibles. On constate par cette analyse que les avantages de la réglementation surpassent les coûts.

Les avantages de la nouvelle réglementation concernent surtout la santé et la sécurité (diminution des risques d'accidents et d'incidents et diminution des probabilités de décès prématurés liés à de meilleures conditions de sécurité) ainsi que l'environnement (diminution des risques d'érosion, protection des écosystèmes et de la biodiversité et prévention de la dégradation de la santé du lac). Notons que les avantages concernant l'environnement peuvent aussi avoir des répercussions positives sur la santé et la sécurité, la société et la culture et l'économie (p.ex. meilleure qualité de l'eau pour certains usages, jouissance du lac à long terme, valeur des propriétés riveraines, etc.). Ces avantages ont donc une importance particulière étant donné les co-bénéfices qui en découleront. Des avantages au niveau de la société et de la culture ont également été soulevés (meilleure cohabitation des usages, amélioration de la quiétude des riverains, meilleure jouissance des usagers) et de l'économie (augmentation des revenus de certains types d'entreprises, diminution des dépenses des riverains, évitement d'une diminution de la valeur foncière, diminution des coûts de gestion des plaintes).

La nouvelle réglementation occasionnerait également certains coûts. Certains sont similaires aux avantages, mais dans une moindre mesure soit parce qu'ils touchent des parties prenantes plus spécifiques, un moins grand nombre de répercussions ou parce que l'ampleur des répercussions est plus limitée. Les coûts évalués concernent principalement une augmentation possible des risques d'accidents et d'incidents liés à la sécurité et des décès prématurés, une augmentation possible des conflits d'usage, une diminution de la jouissance de certains usagers, une diminution des revenus de certaines entreprises. La Municipalité est consciente que certains usagers de surf sur sillage préféreraient pouvoir continuer à pratiquer leur activité. Toutefois, afin de prévenir des dommages irréversibles à l'environnement et pour prévenir des risques pour la sécurité, la Municipalité a choisi un compromis permettant de limiter les coûts. Rappelons qu'une majorité des usagers de surf sur sillage pratiquent également d'autres activités sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph, comme les sports de traîne (qui seront toujours permis). Le fait que les plaisanciers qui pratiquent le surf sur sillage puissent continuer d'utiliser leur embarcation vient aussi limiter les impacts financiers chez les commerces spécialisés (p.ex. concessionnaires de bateaux), puisque les bateaux demeurent utilisables.

Dans son souhait de connaître les répercussions possibles des deux Annexes du RRVUB visées par la nouvelle réglementation, la Municipalité a mené des sondages auprès des entreprises qui ont permis de préciser les répercussions possibles (Annexe 12.12). Les résultats de ces sondages ont été intégrés à l'analyse coûts-avantages.

Dans la mesure du possible, les avantages et les coûts ont été quantifiés en termes monétaires, sinon, ils ont été évalués de manière qualitative, pour les répercussions difficilement quantifiables. L'analyse coûts-avantages comprend une analyse des principaux coûts et avantages pour les parties prenantes. Selon le Gouvernement du Canada [44], l'analyse doit couvrir une période minimale de 10 ans. Dans le cas de la présente réglementation, l'analyse est basée sur un horizon de 15 ans, soit une période qui représente raisonnablement les coûts et avantages qui peuvent se concrétiser.

Trois méthodes ont été utilisées pour la monétarisation des avantages et des coûts (valeur statistique d'une vie, coût de la maladie et perte de valeur foncière évitée), et d'autres méthodes ont guidé l'évaluation des avantages et coûts non monétisables. Ces méthodes sont celles recommandées dans le Guide d'analyse coûts-avantages pour le Canada [43].

Les résultats de l'analyse coûts-avantages montrent que les avantages surpassent les coûts de la réglementation demandée pour les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et pour la Petite Rivière (Tableau 12), tant pour la santé et la sécurité, la société et la culture, l'environnement et l'économie).

*Tableau 11. Analyse coûts-avantages, incluant l'écart entre la situation actuelle et la situation réglementée, l'incidence (positive ou négative) sur les catégories évaluées (**SAS :** santé et sécurité, **SOC :** société et culture, **ENV :** environnement et **ÉCO :** économie), les avantages et les coûts ainsi que les méthodes de calcul utilisées.*
***Note :** Une cote a été attribuée à chacune des incidences selon le barème suivant : **0 =** neutre; **+1 ou -1 =** peu de gens touchés ou faible gravité des conséquences ou faibles bénéfices ou bénéfices peu probables; **+2 ou -2 =** moyennement de gens touchés ou conséquences moyennement graves ou bénéfices moyennement grands ou bénéfices moyennement probables; **+3 ou -3 =** beaucoup de gens touchés ou conséquences très graves ou bénéfices très grands ou bénéfices très probables.*

Situation actuelle	Situation réglementée	Écart	Incidence positive ou négative	Avantages	Coûts	Méthodes de calcul [44] [43]
Vitesse maximale trop élevée près de la rive entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie	Vitesse maximale réduite près de la rive entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie	Diminution de la vitesse près de la rive entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie, amélioration des conditions de sécurité pour la baignade	SAS : Positive (+2) SOC : Positive (+1) ENV : Neutre (0) ÉCO : Neutre (0)	A. Meilleure cohabitation des usages B. Plus grande jouissance des baigneurs C. Augmentation de la quiétude des riverains D. Diminution des probabilités de décès prématurés E. Diminution des risques d'accidents et d'incidents	F. Diminution de la jouissance de certains usagers	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A, B, C, F) - Valeur d'une vie statistique (VVS) (D) - Coût de la maladie (E)
Crainte et sentiment d'insécurité de certains usagers de pratiquer des activités non motorisées	Diminution de la crainte et du sentiment d'insécurité de certains usagers de pratiquer des activités non motorisées	Augmentation du sentiment de sécurité	SAS : Positive (+1) SOC : Positive (+2) ENV : Neutre (0) ÉCO : Neutre (0)	A. Meilleure cohabitation des usages B. Augmentation de la jouissance de certains usagers C. Meilleure santé humaine découlant des conditions environnementales (diminution du stress, de l'anxiété et du sentiment d'insécurité)	s.o.	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A, B) - Coût de la maladie (C)
Instabilité des quais due aux vagues	Meilleure stabilité des quais due à la diminution des vagues	Réduction des risques de chute sur les quais	SAS : Positive (+1) SOC : Positive (+1) ENV : Neutre (0) ÉCO : Neutre (0)	A. Meilleure cohabitation des usages B. Augmentation de la jouissance des usagers des plans d'eau C. Augmentation de la quiétude des riverains	s.o.	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A, B, C) - Coût de la maladie (D)

Situation actuelle	Situation réglementée	Écart	Incidence positive ou négative	Avantages	Coûts	Méthodes de calcul [44] [43]
				D. Diminution des risques d'accidents et d'incidents		-
Instabilité des embarcations due aux vagues	Meilleure stabilité des embarcations due à la diminution des vagues	Réduction des risques de chute sur les embarcations	SAS : Positive (+1) SOC : Positive (+1) ENV : Neutre (0) ÉCO : Neutre (0)	A. Meilleure cohabitation des usages B. Augmentation de la jouissance des usagers des plans d'eau C. Diminution des probabilités de décès prématurés D. Diminution des risques d'accidents et d'incidents	s.o.	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A, B) - Valeur d'une vie statistique (VVS) (C) - Coût de la maladie (D)
Instabilité des embarcations non motorisées et chavirement possible (p.ex. kayak, canot, planche à pagaie) due aux vagues	Meilleure stabilité des embarcations non motorisées et moins de chavirement possible (p.ex. kayak, canot, planche à pagaie) dû à la diminution des vagues	Diminution des risques de chavirement dus aux vagues	SAS : Positive (+2) SOC : Positive (+2) ENV : Neutre (0) ÉCO : Neutre (0)	A. Meilleure cohabitation des usages B. Augmentation de la jouissance des usagers des plans d'eau C. Diminution des probabilités de décès prématurés D. Diminution des risques d'accidents et d'incidents	s.o.	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A, B) - Valeur d'une vie statistique (VVS) (C) - Coût de la maladie (D)
Sentiment de satisfaction et de plaisir associé à la pratique du surf sur sillage	Perte du sentiment de satisfaction et de plaisir associé à la pratique du surf sur sillage	Sentiment d'être privé d'un droit de pratiquer une activité aimée	SAS : Négative (-1) SOC : Négative (-3) ENV : Neutre (0) ÉCO : Neutre (0)	s.o.	A. Diminution de la jouissance des usagers de surf sur sillage B. Diminution de la santé mentale découlant de la privation d'une activité	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A) - Coût de la maladie (B)
Ventes des entreprises dont les activités peuvent être	Moins de ventes des entreprises dont les activités peuvent être	Diminution des ventes de certaines entreprises	SAS : Neutre (0) SOC : Neutre (0)	s.o.	A. Diminution des revenus d'entreprises associés aux	- Sondage sur l'évaluation des répercussions pour les entreprises (A)

Situation actuelle	Situation réglementée	Écart	Incidence positive ou négative	Avantages	Coûts	Méthodes de calcul [44] [43]
négativement affectées par la nouvelle réglementation	négativement affectées par la nouvelle réglementation		ENV : Neutre (0) ÉCO : Négative (-2)		activités nautiques motorisées	
Ventes des entreprises dont les activités peuvent être positivement affectées par la nouvelle réglementation	Moins de ventes des entreprises dont les activités peuvent être positivement affectées par la nouvelle réglementation	Augmentation des ventes de certaines entreprises	SAS : Neutre (0) SOC : Neutre (0) ENV : Neutre (0) ÉCO : Positive (+1)	A. Augmentation des revenus associés aux embarcations non motorisées et à une nouvelle clientèle	s.o.	- Sondage sur l'évaluation des répercussions pour les entreprises (A)
Stabilité des emplois dans certaines entreprises	Réduction des emplois offerts dans certaines entreprises	Perte d'emplois dans certaines entreprises	SAS : Neutre (0) SOC : Négative (-1) ENV : Neutre (0) ÉCO : Négative (-1)	s.o.	A. Augmentation du stress et de l'anxiété liés à la perte d'emploi B. Diminution des revenus pour les personnes qui pourraient perdre leur emploi	- Coût de la maladie (A) - Sondage sur l'évaluation des répercussions pour les entreprises (B)
Bruit fort lié aux moteurs des embarcations entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie	Bruit des moteurs plus éloigné des rives entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie	Réduction du bruit près des rives entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie	SAS : Neutre (0) SOC : Positive (+1) ENV : Neutre (0) ÉCO : Neutre (0)	C. Meilleure cohabitation des usages D. Augmentation de la jouissance de certains usagers	s.o.	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A, B)
Perte de terrains riverains due à l'érosion des rives	Diminution de l'érosion de terrains riverains	Superficie maintenue des terrains riverains	SAS : Neutre (0) SOC : Positive (+1) ENV : Neutre (0) (l'érosion au point de vue environnemental est traitée plus loin)	A. Diminution des désagréments associés à la gestion des dommages B. Diminution des dépenses liées à la stabilisation des berges C. Évitement d'une baisse de la valeur foncière	s.o.	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A) - Sondage des citoyens (B) - Valeur de la perte de valeur foncière (C)

Situation actuelle	Situation réglementée	Écart	Incidence positive ou négative	Avantages	Coûts	Méthodes de calcul [44] [43]
			ÉCO : Positive (+2)			
Érosion des rives et remise en suspension des sédiments	Diminution de l'érosion des rives et de la remise en suspension des sédiments	Diminution des matières en suspension, du phosphore et des matières organiques dans le lac	SAS : Positive (+1) SOC : Neutre (0) ENV : Positive (+3) ÉCO : Positive (+1)	A. Meilleure qualité de l'eau du lac contribuant à la pérennité des usages B. Protection des écosystèmes et de la biodiversité (diminution des risques de prolifération de plantes aquatiques et d'algues, protection des habitats) C. Évitement d'une baisse de la valeur foncière	s.o.	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A) - Approches fondées sur les coûts (B) - Valeur de la perte de valeur foncière (C)
Dommages aux quais et autres équipements des riverains	Diminution des dommages aux quais et autres équipements des riverains	Diminution des dommages aux quais et autres équipements des riverains	SAS : Neutre (0) SOC : Positive (+1) ENV : Neutre (0) ÉCO : Positive (+1)	A. Diminution des dépenses d'entretien et de réparation B. Diminution des désagréments associés à la gestion des dommages	s.o.	- Sondage des citoyens (A) - Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (B)
Plaintes concernant la navigation	Moins de plaintes concernant la navigation	Diminution du nombre de plaintes	SAS : Neutre (0) SOC : Positive (+1) ENV : Neutre (0) ÉCO : Positive (+1)	A. Meilleur climat social B. Évitement des coûts additionnels de gestion des plaintes	s.o.	- Comportement d'évitement, prix hédonistes, préférences déclarées (A) - Coûts administratifs et allègement du fardeau (B)
Application de la réglementation actuelle	Application de la nouvelle réglementation	Coûts additionnels pour la mise en place de la nouvelle réglementation	SAS : Neutre (0) SOC : Neutre (0) ENV : Neutre (0) ÉCO : Négative (-1)	s.o.	A. Coûts relatifs à la mise en place et à l'application de la réglementation	- Coûts administratifs et allègement du fardeau (A)

7.2 Évaluation des avantages

Valeur d'une vie statistique

Une mauvaise cohabitation des usages sur un plan d'eau peut occasionner des risques d'accidents et de décès, notamment par noyade. Le nombre moyen de noyages au Québec de 2011 à 2020 est de 85, dont près du quart (24%) des noyades de 2011 à 2020 ont eu lieu dans un lac ou un étang. Notons que 28% des victimes de noyade sont âgées de 65 ans et plus et 6% sont des enfants de moins de 4 ans [45]. Les noyades sont associées principalement à des activités aquatiques comme la natation ou la baignade (29%), les activités non aquatiques via des chutes dans l'eau (25%) et la navigation de plaisance (20%). Parmi les activités récréatives ayant été associées à un décès relié à l'eau, la natation représente celle avec le plus haut taux de décès, soit 41% [45]. Rappelons qu'une noyade est survenue au lac Sainte-Marie en 2016 en lien avec la pratique du wakeboard [20], et une autre au lac voisin (lac Théodore) en 2022 [21].

Plusieurs situations ont été identifiées comme pouvant diminuer les probabilités de décès prématurés aux lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière. Parmi ces situations, notons la diminution de la vitesse maximale près des rives dans une bande élargie entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie et la diminution de l'ampleur des vagues (et pouvant réduire les risques de chavirement dus aux vagues et les risques de chutes sur les quais et sur les embarcations).

Lorsqu'on traite de santé et de sécurité, l'utilisation de la valeur d'une vie statistique (VVS) permet d'évaluer l'impact monétaire hypothétique de la réduction du risque de mortalité. Aborder la question de la valeur d'une vie humaine est délicat, mais il s'agit d'une méthode reconnue par les économistes et les décideurs publics. Le Gouvernement du Canada recommande d'utiliser une VVS de 6,11 millions de dollars US (pour 2004) et de l'ajuster à l'inflation [43]. En utilisant le calculateur de la banque du Canada [46], la VVS en 2025 serait de 9,62 millions de dollars US, donc 13,78 millions de dollars CAD (au 2 avril 2025). Il est difficile d'évaluer la probabilité qu'une noyade survienne sur les plans d'eau visés dans les 15 prochaines années. Toutefois, selon l'historique des événements de noyade et considérant la règlementation actuelle et l'augmentation anticipée de la fréquentation et de l'usage de wakeboats (le surf sur sillage est une activité en plein essor), le risque de noyade est susceptible d'augmenter sans la nouvelle réglementation puisque les situations mettant la sécurité à risque (décrites plus haut) sont aussi susceptibles d'augmenter ou minimalement de persister. Cet avantage n'a pas été monétisé, puisque la probabilité qu'il survienne dépend de plusieurs facteurs qui sont difficiles à évaluer.

Coût de la maladie

Les situations ayant été identifiées comme pouvant diminuer les risques d'accidents et d'incidents liés à la navigation sont les mêmes que celles pouvant diminuer les probabilités de décès prématurés, décrites plus haut. D'autres situations s'ajoutent à celles-ci, car elles sont susceptibles d'affecter la santé humaine, notamment en lien avec la santé mentale, le stress, l'anxiété et l'insécurité que certaines situations peuvent occasionner.

Le calcul du coût de la maladie est une mesure relative aux accidents et incidents pouvant occasionner des blessures ou avoir un impact sur la santé humaine. Des accidents de navigation sont survenus sur les lacs visés (p.ex. 2 accidents en 2023), et des plaintes ont été reçues en lien

avec des comportements de plaisanciers (p.ex. vitesse élevée dans une zone à 10 km/h, fortes vagues créées par les embarcations) qui auraient mis la sécurité de certains usagers en danger. La Municipalité estime que les risques d'incidents liés à la navigation sont réels. Notons que le coût standard d'un séjour à l'hôpital dans la région des Laurentides est de 6 505 $ (année 2023-2023) [47]. Toutefois, la probabilité d'éviter un incident due à la réglementation spécifiquement est difficile à estimer, donc cet avantage n'a pas été monétisé.

Coût de la perte de valeur foncière

Une diminution de valeur foncière peut survenir due à l'érosion des terrains et à la dégradation de la santé du lac. En effet, un enrichissement et un vieillissement prématuré (eutrophisation) du lac peuvent contribuer à un développement excessif d'algues, dont les algues bleu-vert, et de plantes aquatiques, ainsi qu'une dégradation de la qualité de l'eau pouvant limiter les usages. Ceci peut en retour entraîner des risques pour la santé et une diminution de la valeur marchande des propriétés [28]. Cette diminution de la valeur des propriétés a été soulevée à différents endroits au Québec, en particulier lorsque des algues bleu-vert apparaissent [48] [49] [50]. L'état de santé actuel et historique des lacs est une caractéristique que les acheteurs devraient regarder avant d'acheter une propriété [51] et l'évaluation d'une propriété riveraine tient compte de la qualité de l'eau [52]. Notons que des courriels ont été envoyés à huit évaluateurs agréés ainsi qu'à huit courtiers immobiliers afin d'obtenir des informations sur la demande relative aux propriétés riveraines, la valeur de celles-ci et l'impact potentiel d'une réglementation de la navigation ou de la santé d'un lac sur la demande ou la valeur des propriétés riveraines. Une seule des personnes contactées a répondu au courriel, mentionnant qu'elle ne possédait pas d'informations ou d'études à ce sujet. Rappelons que la Municipalité reconnaît que la réglementation seule ne pourra éviter la dégradation du lac et qu'elle a mis en place des solutions complémentaires.

Le calcul des avantages liés à l'évitement d'une baisse de valeur foncière est basé sur le nombre de propriétés riveraines des plans d'eau visés qui pourraient être directement touchées, soit 282 au lac Sainte-Marie, 285 au lac Saint-Joseph (ces nombres incluent la Petite Rivière). Un total de 567 propriétés riveraines est utilisé dans l'analyse.

La valeur moyenne des propriétés de la Municipalité (au rôle début 2023) est de 388 800 $ [23]. La prime associée à la valeur d'un chalet riverain peut varier de 60% à 100% (dans un secteur englobant Saint-Adolphe-d'Howard) [53], c'est-à-dire que les propriétés riveraines se vendent de 60% à 100% plus cher que des propriétés non riveraines. En appliquant une prime de 60% [53] (la valeur la plus conservatrice), il en résulte que la valeur de la prime associée à l'ensemble des propriétés riveraines est de 132,3 M$. On évalue que la réglementation, en limitant la dégradation de la qualité de l'eau et de la santé du lac (selon les sources citées plus haut), pourrait éviter une baisse de la prime et prévenir une perte de valeur foncière. Compte tenu que des facteurs autres que la navigation peuvent influencer la qualité de l'eau et la santé du lac, il n'est pas possible de préciser quelle pourrait être la probabilité que la valeur des propriétés riveraines diminue. Notons que l'estimation des pertes évitées est basée sur la valeur au rôle et pourrait être sous-estimée si la juste valeur marchande des propriétés était plus élevée. Notons également que lors des consultations publiques, des personnes ont partagé leur préoccupation à l'effet que l'interdiction de surf sur sillage pourrait faire baisser la valeur des propriétés riveraines. Une recherche effectuée en ligne à ce sujet a permis de trouver un seul article rapportant les propos d'un citoyen ayant été courtier immobilier et soutenant l'hypothèse que la valeur des propriétés riveraines pourrait diminuer si le lac où il est résident devient non navigable [54]. Toutefois, ceci n'a pu être vérifié et ce cas n'est pas applicable, puisqu'avec la présente restriction aux lacs Sainte-Marie et Saint-

Joseph et à la Petite Rivière, les plans d'eau demeurent navigables et les embarcations motorisées seront toujours autorisées.

Protection des écosystèmes et de la biodiversité

Les impacts environnementaux liés à la navigation ont été décrits plus haut. La Municipalité souhaite jouer un rôle de premier plan dans la préservation des plans d'eau visés, qui sont un symbole de l'identité de Saint-Adolphe-d'Howard et de toute la région des Laurentides. Ainsi, la Municipalité souhaite limiter les impacts actuels de la navigation sur les lacs et les écosystèmes associés et prioriser le principe de précaution pour assurer que les générations futures puissent en profiter à long terme. La diminution de la vitesse dans certaines zones et la diminution des vagues surdimensionnées produites pour la pratique du surf sur sillage (qui sera interdite) sont les principales situations qui permettront de réduire l'érosion, d'éviter la prolifération de plantes aquatiques et d'algues, de protéger l'habitat des espèces, de préserver la qualité de l'eau et de ralentir la dégradation du lac. L'évaluation des avantages liés à la protection des écosystèmes et de la biodiversité est inspirée des approches fondées sur les coûts, qui permettent de tenir compte de l'évitement de dommages ou du remplacement de services écosystémiques [43].

Une étude effectuée sur les services écosystémiques des milieux humides du bassin versant de la rivière du Nord, dans lequel se situent les plans d'eau visés, a révélé que les personnes sont prêtes à donner 73,10 $ annuellement pour des programmes visant à protéger la biodiversité et 25,78 $ pour des programmes qui ciblent les activités récréatives et éducationnelles [55]. Les services écosystémiques rendus par les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et la Petite Rivière, incluant les milieux environnants, ont donc une valeur pour la population.

Cohabitation des usages, quiétude et jouissance des usagers

Différents risques et irritants ont été soulevés par les parties prenantes, signe que les problématiques persistent depuis plusieurs années. Plusieurs situations ont été identifiées comme pouvant améliorer la cohabitation des usages, la quiétude et la jouissance des usagers des plans d'eau visés. Parmi ces situations, notons la diminution de la vitesse maximale près des rives, la diminution des vagues (pouvant réduire les risques de chavirement ainsi que de chutes sur les quais et sur les embarcations) et la réduction du bruit près des rives. Notons qu'une meilleure cohabitation des usages peut aussi apporter des avantages au niveau de la sécurité et des coûts de gestion pour l'administration locale.

Ces situations sont étroitement liées à l'amélioration de certains aspects de la santé humaine, dont la santé mentale associée au stress, à l'anxiété et autres dérangements pouvant survenir. Notons par exemple, la réduction des craintes et du sentiment d'insécurité liés à la pratique de certaines activités et les soucis occasionnés par les conflits d'usage et la gestion des dépenses liés aux dommages. L'évaluation des avantages liés à la cohabitation des usages, à la quiétude et à la jouissance des usagers ont été évalués sur la base des méthodes de comportement d'évitement, des prix hédonistes et des préférences déclarées [43].

Dépenses épargnées des usagers

La diminution des dommages aux quais et de la perte de terrain due à l'érosion sont des avantages liés à la nouvelle réglementation. Dans le sondage effectué en 2023, 123 répondants ont indiqué avoir personnellement subi des dommages à leur propriété ou à leurs équipements (quai, pompe, embarcation amarrée au quai, etc.) en lien avec la navigation sur les lacs Saint-Joseph et Sainte-Marie, ainsi que sur la Petite Rivière, dont la valeur variait entre 100$ et 10 000 $ (Annexe 12.4). Toutefois, il peut s'agir de dépenses annuelles ou de dépenses totales sans précisions sur la période de temps associée à ces dépenses. Notons que l'on retrouve environ 557 quais sur les plans d'eau visés. Des impacts indirects associés au temps et au dérangement occasionnés par le besoin d'entretien et de réparation sont également possibles (p.ex. temps perdu pour le travail et les loisirs).

Impacts économiques positifs pour les entreprises

Selon le sondage effectué auprès des entreprises pour l'évaluation des répercussions (38 répondants) (Annexe 12.12), une entreprise mentionne que l'interdiction de surf entraînera des impacts positifs sur son entreprise, puisque « à long terme, garder un lac en santé nous permet de garder l'attraction de la ville de Saint-Adolphe et donc de continuer à vendre des biens et offrir des services à la population ». Toutefois, aucun montant n'a été précisé pour évaluer monétairement ces impacts positifs. Il est possible que ceci puisse s'appliquer à d'autres entreprises de la Municipalité. Certaines entreprises pourraient également bénéficier d'une augmentation de leur clientèle et de leurs revenus, par exemple si les conditions apportées par la nouvelle réglementation (moins de grosses vagues, rive plus sécuritaire à la plage) attirent de nouveaux usagers qui recherchent ces conditions. Notons que parmi les 38 entreprises répondantes, 7 ont indiqué n'anticiper aucun impact positif ou négatif, direct ou indirect, des changements réglementaires sur leur entreprise.

Dépenses épargnées pour l'administration locale

On estime que la réglementation contribuera à diminuer les risques pour la sécurité et l'environnement, et donc à réduire les conflits d'usages. La Municipalité s'engage à mettre en place tous les moyens nécessaires pour informer et sensibiliser les usagers de la nouvelle réglementation. Il est difficile d'évaluer l'impact de la réglementation sur le nombre de plaintes. La Municipalité évalue que le nombre de plaintes pourrait augmenter la première année de l'entrée en vigueur de la réglementation, et ce, principalement en lien avec l'application de la restriction. Toutefois, la Municipalité prévoit ensuite une diminution du nombre de plaintes (p. ex. diminution des plaintes relatives à la nouvelle réglementation et des plaintes associées aux problèmes de navigation antérieurs). Comme la gestion des plaintes est prise en charge par la patrouille nautique dans le cadre de son mandat, aucun avantage monétaire supplémentaire n'est prévu.

7.3 Évaluation des coûts

Conflits d'usages et jouissance des usagers

L'interdiction de surf sur sillage est la restriction qui soulève le plus d'opposition chez certains usagers. En effet, bien que la Municipalité ait décidé de retirer cette activité dans une approche de compromis et de prévention, plusieurs usagers de surf sur sillage se sentent privés d'un droit de pouvoir pratiquer leur activité. Notons qu'il existe au moins 57 lacs dans les Laurentides où les bateaux moteurs sont autorisés [56], donc on estime qu'il est possible de pratiquer le surf sur sillage sur d'autres lacs de la région. Plusieurs personnes ont manifesté leur désaccord envers cette restriction lors des consultations publiques. Certains ont indiqué qu'ils devront vendre leur embarcation et que la valeur de leur propriété diminuera si cette activité est interdite sur le lac. Il faut rappeler que la restriction n'empêche pas les plaisanciers d'utiliser leur embarcation et que de nombreuses autres activités peuvent être pratiquées sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière avec ces mêmes embarcations. Parmi les répondants du sondage effectué en 2023, 21% des répondants (137 personnes) pratiquent le surf sur sillage. Ce sondage a permis de constater que plusieurs personnes qui s'adonnent au surf sur sillage pratiquent aussi d'autres activités nécessitant une embarcation motorisée. Par exemple, sur les 137 personnes qui ont indiqué faire du surf sur sillage, 83 (61%) pratiquent aussi le wakeboard, 83 (61%) font aussi du ski nautique et 64 (47%) utilisent les bouées tractées, des activités qui pourront encore être pratiquées.

Selon les informations recueillies lors des consultations publiques, certaines personnes ont mentionné que l'interdiction de surf sur sillage pourrait occasionner des impacts sur la santé mentale, par exemple chez les jeunes, et une perte de jouissance. Des personnes ont également indiqué qu'elles pourraient décider de déménager, car la possibilité de faire du surf sur sillage est la raison pour laquelle elles ont décidé de s'établir à Saint-Adolphe-d'Howard.

Notons que des personnes ont posé l'hypothèse que l'interdiction de surf sur sillage allait faire baisser la valeur des propriétés riveraines. Tel que mentionné plus haut, un seul témoignage trouvé en ligne et non confirmé, propose que la valeur des propriétés riveraines pourrait diminuer advenant l'interdiction des embarcations motorisées [54]. Toutefois, ce cas n'est pas applicable, puisqu'avec la présente restriction aux lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière, les embarcations motorisées seront toujours autorisées.

Impacts économiques négatifs pour les entreprises

La nouvelle réglementation sur les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière pourrait entraîner des répercussions négatives pour certaines entreprises locales qui offrent des produits et services en lien direct ou indirect avec la navigation (p.ex. bateaux, équipements nautiques, essence, embarcations non motorisées, hébergement, restauration, services d'entretien, de réparation, de remisage, courtage immobilier, etc.). Parmi les 38 entreprises ayant répondu au sondage sur les répercussions pour les entreprises, 26 ont indiqué anticiper des impacts économiques négatifs avec la nouvelle réglementation. Le montant annuel estimé des pertes économiques variait entre 1000$ (pour des pertes indirectes) et 3 M$ (pour un concessionnaire de bateaux situé à l'extérieur de Saint-Adolphe-d'Howard). Notons que l'explication fournie par le répondant pour le montant maximal de cette fourchette (3 M$) fait référence à une interdiction de bateaux de wakesurf ou de ski nautique, ce qui laisse supposer que l'estimation n'est pas

basée sur les éléments précis de la réglementation, et donc serait possiblement surestimée. Deux autres concessionnaires de bateaux (situés à l'extérieur de la municipalité) ont indiqué des pertes anticipées de 1,0 M$ à 1,5 M$ reliées à la vente d'embarcations, à l'entreposage, à la maintenance et aux produits connexes (Annexe 12.12). Les impacts de la restriction concernant le surf sur sillage semblent donc pouvoir occasionner des coûts pour les entreprises, en particulier celles qui vendent des embarcations motorisées utilisées pour cette activité. Une entreprise indique que 95% des embarcations de sport nautique vendues sont pour le surf (Annexe 12.12).

D'autres pertes de revenus d'entreprises pourraient être reliées aux facteurs suivants : baisse du volume d'essence vendu, baisse de revenus locatifs, baisse de clientèle pour un service et baisse d'achalandage dans les commerces (Annexe 12.12). Des pertes d'emplois pourraient également survenir si certaines entreprises doivent réduire leurs activités.

La Municipalité est consciente de la préférence de certains usagers pour le surf de sillage. Les personnes qui souhaitent continuer de pratiquer le surf sur sillage pourront aussi le faire sur d'autres plans d'eau. Comme mentionné plus haut, plusieurs usagers de surf sur sillage pratiquent également d'autres activités aux lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière, entre autres le wakeboard, qui nécessitent le même type d'embarcation. Basé sur les réponses aux sondages de 2023, la proportion des usagers de surf sur sillage qui pratiquent également le wakeboard est de 61%. Étant donné que les wakeboats peuvent être utilisés pour d'autres activités [57], il est possible que certains usagers exclusifs de surf sur sillage puissent se tourner vers d'autres activités avec les wakeboats, et donc continuer d'acheter des wakeboats, ce qui pourrait atténuer les impacts financiers négatifs sur les entreprises. Rappelons que la clientèle des entreprises directement liées à la navigation n'est pas exclusive aux lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et à la Petite Rivière. Il existe aussi plusieurs autres lacs de la région sur lesquels le surf sur sillage peut être pratiqué, et au moins 57 lacs dans les Laurentides où les bateaux moteurs sont autorisés [56]. Toutefois, ceci pourrait occasionner des coûts pour les particuliers, mais on estime que ce serait une faible portion des plaisanciers qui pourrait être touchée.

Impacts économiques négatifs pour l'administration locale

En ce qui a trait aux coûts engendrés par la mise en place de la réglementation, la Municipalité prévoit des dépenses initiales de 11 900 $, incluant 1 750 $ pour des affiches extérieures grand format, 2 150 $ pour des dépliants informatifs et 8 000 $ pour l'installation et le retrait des bouées. Les détails de la stratégie de communication relative à la nouvelle réglementation se retrouvent au Tableau 13.

7.1 Bilan de l'évaluation des avantages et des coûts

Le Tableau 12 présente le sommaire des avantages et des coûts évalués pour la nouvelle réglementation, selon les 4 catégories de répercussions. On constate que les avantages de la réglementation sont supérieurs aux coûts.

Tableau 12. Sommaire des avantages et des coûts relatifs à la réglementation pour les lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et pour la Petite Rivière selon les cotes établies au Tableau 11.

	Somme des cotes obtenues				
	Santé et sécurité	**Société et culture**	**Environnement**	**Économie**	**Total**
Avantages	+8	+11	+3	+6	+28
Coûts	-1	-4	0	-4	-9
Total	+7	+7	+3	+2	+19
Bilan	+19 (les avantages sont supérieurs aux coûts)				

8. Engagement de la Municipalité

Dans les dernières années, la Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard a investi des ressources importantes afin de mettre en place un processus de consultation en plusieurs étapes en collaborant avec une diversité de parties prenantes, d'essayer une multitude de solutions alternatives et en ajustant le scénario au fil du temps pour s'assurer de trouver des compromis. En soumettant cette demande de restriction à Transports Canada, la Municipalité est confiante d'avoir trouvé le scénario optimal et elle s'engage à mettre en place les moyens et outils nécessaires et à allouer les ressources requises pour assurer l'application de la nouvelle réglementation.

9. Plan de mise en œuvre de la réglementation

La Municipalité prévoit diverses stratégies afin d'assurer une mise en œuvre efficace de la nouvelle réglementation. Elle sera responsable de mandater la patrouille nautique pour l'application de la réglementation. La patrouille nautique fournira un rapport annuel de ses activités et interventions sur les plans d'eau visés.

La Municipalité prévoit également des rencontres périodiques avec la Table de consultation nautique afin de faire le point régulièrementsur l'état de l'application réglementaire et apporter les ajustements nécessaires afin de favoriser le respect de la réglementation.

9.1 Plan de communication

La Municipalité sera responsable de faire connaître la nouvelle réglementation auprès des usagers des lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph ainsi que de la Petite Rivière. Elle pourra également compter sur la collaboration des associations actives sur le territoire, dont l'APEL Sainte-Marie, l'APEL Saint-Joseph et l'Association des sports nautiques de Saint-Adolphe-d'Howard, pour diffuser les messages à leurs membres. Les principales activités prévues sont présentées au Tableau 13. Les différentes activités de communication visent l'ensemble des parties prenantes pouvant être touchées, incluant les riverains, les villégiateurs, les détenteurs de vignettes, les plaisanciers, les entreprises, ainsi que tous autres usagers des lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et de la Petite Rivière.

Une campagne de communication ciblée sera mise en œuvre dans les plus brefs délais suivant l'approbation par Transports Canada.

La Municipalité possède actuellement suffisamment de bouées pour faire respecter la nouvelle règlementation. Elle procédera à la relocalisation de certaines bouées afin de permettre la délimitation de la zone de 10 km/h à 60 m de la rive entre la plage Gratton et le débarcadère du lac Sainte-Marie. La Municipalité prévoit faire un suivi en continu afin de pouvoir ajuster au besoin la localisation, l'ajout ou le retrait de bouées pour optimiser l'application de la réglementation tout en assurant la sécurité des usagers du lac.

Tableau 13. Sommaire du plan de communication pour l'application de la réglementation.

Moyen d'information	Détails de la diffusion	Échéancier	Coût estimé
Page Facebook de la Municipalité	• Information sur l'évolution du dossier (décision de Transports Canada) • Explication de la nouvelle réglementation • Carte de navigation et dépliant nautique expliquant la nouvelle réglementation • Rappels périodiques	Dès le dépôt de la demande de restriction à Transports Canada	0$
Communiqué de presse	• Page Facebook • Journaux locaux • Infolettre municipale • Site web de la Municipalité • Envoi courriel aux détenteurs de vignettes	À l'entrée en vigueur de la réglementation	0$
5 affiches extérieures grand format (4 pi x 6 pi)	• Explication de la nouvelle réglementation • Installées aux débarcadères, à la plage, devant la caserne et à la marina	Printemps 2026	1 750 $
Dépliant informatif en couleur (3 000 exemplaires)	• Explication de la nouvelle réglementation • Disponible au débarcadère, à l'Hôtel de ville, à la bibliothèque, et autres lieux publics • Distribué aux détenteurs de vignettes	Printemps 2026	2 150 $
Site web de la Municipalité	• Mise à jour de la page « Nautisme » • Carte de navigation et dépliant nautique expliquant la nouvelle réglementation	Printemps 2026	0$
Installation et retrait des bouées	• Délimitation de la zone visée par l'Annexe 6 du RRVUB	Été 2026	8 000$

10. Conclusion

Les problèmes liés à la navigation aux lacs Sainte-Marie et Saint-Joseph et sur la Petite Rivière (sécurité, environnement et intérêt public) sont présents depuis plus de 15 ans. Les plans d'eau visés accueillent des embarcations motorisées et non motorisées. La vitesse des embarcations motorisées, en particulier près des rives, les vagues et le croisement d'embarcations occasionnent des problèmes de sécurité sur l'eau, mais également pour les baigneurs et sur les quais privés. De plus, les vagues de certaines embarcations, comme les wakeboats, produisent un fort sillage pouvant favoriser la dégradation des berges et l'érosion des terrains privés riverains. Les vagues peuvent également causer des dommages aux quais, et accentuer les risques de chavirement de petites embarcations. Des usagers sont craintifs et ne se sentent pas en sécurité pour la pratique de certaines activités.

Les apports en sédiments dus à l'érosion et la remise en suspension causée par les vagues, ainsi que le phosphore associé, peuvent contribuer à la dégradation de l'eau et poser un risque pour les écosystèmes aquatiques et riverains (habitats des espèces, aires de fraie des poissons, etc.), et pour la santé du lac à long terme.

La réglementation souhaitée par la Municipalité permet de trouver un juste milieu entre la sécurité des usagers, la protection de l'environnement et l'intérêt public, tout en minimisant les répercussions sur l'économie et les différentes parties prenantes touchées. En effet, la Municipalité a tenu compte des besoins et préoccupations des parties prenantes pour en arriver à une situation de compromis. Malgré les enjeux que présente la nouvelle réglementation, la réglementation souhaitée est la meilleure option et l'analyse coûts-avantages a démontré que les avantages dépassent les coûts engendrés.

11. Liste des Annexes

12.1 Carte bathymétrique du lac Saint-Joseph

12.2 Carte bathymétrique du lac Sainte-Marie (secteur ouest)

12.3 Carte bathymétrique du lac Sainte-Marie (secteur est)

12.4 Rapport de consultation 2023

12.5 Rapport de consultation 2024

12.6 Dépliant nautique et carte de navigation

12.7 Rapport nautique 2023

12.8 Plan de consultation 2023

12.9 Mémoire de l'APEL Sainte-Marie

12.10 Mémoire de l'APEL Saint-Joseph

12.11 Mémoire d'un citoyen

12.12 Rapport du sondage entreprises 2024

12.13 Appuis à la réglementation

12.14Lettre de l'APEL Saint-Joseph

12.15Formulaire d'évaluation préliminaire pour une demande de restriction RRVUB

12. Références

[1] Municipalité de Saint-Adolphe-D'Howard, «Nautique,» 2023. [En ligne]. Available: https://stadolphedhoward.qc.ca/38/nautique. [Accès le 04 2025].

[2] Conseil régional de l'environnement des Laurentides, «Atlas des lacs. Lac Saint-Joseph,» 2022. [En ligne]. Available: https://crelaurentides.org/lake/saint-joseph-2/. [Accès le 14 12 2022].

[3] Conseil régional de l'environnement des Laurentides, «Carnet de santé du lac Saint-Joseph,» 2022.

[4] Conseil régional de l'environnement des Laurentides, «Carnet de santé du lac Sainte-Marie,» 2022.

[5] Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), «Réseau de surveillance volontaire des lacs. Lac Saint-Joseph (0475A) - Suivi de la qualité de l'eau 2024,» 18 03 2025. [En ligne]. Available: https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/relais/fiches-bilans/2024/Saint-Joseph,%20Lac_0475A_2024_SA_SM.html. [Accès le 12 04 2025].

[6] Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), «Le Réseau de surveillance volontaire des lacs. Lac Sainte-Marie (0339A) - Suivi de la qualité de l'eau 2024,» 18 03 2025. [En ligne]. Available: https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/relais/rsvl_details.asp?fiche=339. [Accès le 12 04 2025].

[7] Conseil régional de l'environnement des Laurentides, «Vulnérabilité des lacs de Saint-Adolphe-d'Howard face au myriophylle à epi,» 2020.

[8] APEL Lac Ste-Marie, «Capacité portante du lac Ste-Marie,» 2020.

[9] OBio Environnement, «Identification des foyers d'érosion des chemins, suivi de l'érosion des rives et sensibilisation aux plantes aquatiques,» 2017.

[10] Sébastien Raymond et Rosa Galvez-Cloutier, «Impact de la navigation en milieu lacustre - Étude sur la remise en suspension des sédiments : cas du lac Masson et du lac des Sables,» 2015.

[11] OBio Environnement, «Inventaire des plantes aquatiques, des quais et des embarcations & caractérisation du périphyton, de l'érosion, des rives et de l'état de santé,» 2016.

[12] Sylvain Miller et Anne Létourneau, «OBSERVATIONS SUR L'ÉCOLOGIE AU LAC DUHAMEL EN LIENS AVEC LES VAGUES CAUSÉES PAR LES EMBARCATIONS À MOTEUR,» 2020.

[13] Normand Kanemy, «La vague qui crée des remous!,» 2021.

[14] Sébastien Raymond et Rosa Galvez, «ÉTUDE ENVIRONNEMENTALE SUR LA QUALITÉ DES SÉDIMENTS DU LAC NOIR ET LES IMPACTS DE LA NAVIGATION DE BATEAUX À MOTEURS,» 2017.

[15] Sara Mercier-Blais et Yves Prairie, «Projet d'évaluation de l'impact des vagues créées par les bateaux de type wakeboat sur la rive des lacs Memphrémagog et Lovering,» Univrsité du Québec à Montréal, 2014.

[16] Groupe Hemisphères, «Relevé de l'érosion des berges des lacs Masson, du Nord et Dupuis dans le but d'en discriminer l'origine,» 2013.

[17] OBV Yamaska, «Revue des connaissances disponibles sur les impacts des bateaux de type Wakeboat sur la rive et le fond des cours d'eau,» 2024.

[18] Association Protection de l'environnement du Lac des Sables, «Analyse de l'Impact Environnemental du Wake Surf sur le Lac des Sables,» 2025.

[19] Y. Prairie, Interviewee, *Professeur titulaire, Chaire UNESCO en Changements à l'échelle globale*. [Interview]. 31 04 2024.

[20] Radio-Canada, «Noyade à Saint-Adolphe-d'Howard : un corps est repêché,» 14 07 2016. [En ligne]. Available: https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/792807/noyade-wakeboard-lac-sainte-marie-saint-adolphe-howard-laurentides-sq#:~:text=Le%20corps%20d'un%20adepte,dans%20les%20eaux%20du%20lac.. [Accès le 04 2025].

[21] Journal Accès, «3 noyades durant les vacances de la construction dans les Laurentides,» 09 08 2022. [En ligne]. Available: https://www.journalacces.ca/actualite/3-noyades-durant-les-vacances-de-la-construction-dans-les-laurentides/. [Accès le 04 2025].

[22] Gouvernement du Canada, «Guide d'analyse coûts-avantages pour le Canada: Proposition de réglementation,» 18 05 2023. [En ligne]. Available: https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/lois/developpement-amelioration-reglementation-federale/exigences-matiere-elaboration-gestion-examen-reglements/lignes-directrices-outils/guide-analyse-couts-avantages-propositions-reglementation.html#toc-3.

[23] Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard, «La Municipalité,» 2023. [En ligne]. Available: https://stadolphedhoward.qc.ca/81/municipalite. [Accès le 02 2025].

[24] Institut de la statistique du Québec, «Projections de population - Municipalités (500 habitants et plus),» 11 06 2024. [En ligne]. Available: https://statistique.quebec.ca/fr/document/projections-de-population-municipalites-500-habitants-et-plus.

[25] Georges A. Tanguay, Jean-Denis Garon, Ingrid Peignier, Nathalie De Marcellis-Warin et Jean-Philippe Meloche, «Étude des facteurs d'attractivité de la région des Laurentides (CIRANO),» 2019.

[26] Conseil régional de l'environenment des Laurentides, «L'eutrophisaton,» 2009. [En ligne]. Available: https://crelaurentides.org/wp-content/uploads/2021/10/fiche_eutrophisation.pdf. [Accès le 02 2025].

[27] APEL Lac Saint-Marie, «Résumé des documents pertinents concernant la circulation sur la lac Sainte-Marie,» N.D..

[28] Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), «Vos lacs et cours d'eau - Une richesse collective à préserver,» 2025. [En ligne]. Available: https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/richesse/index.htm. [Accès le 02 2025].

[29] Institut national de santé publique du Québec, «La santé cognitive des personnes aînées : pourquoi et comment la préserver?,» 03 2021. [En ligne]. Available: https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2786-sante-cognitive-personnes-ainees.pdf. [Accès le 03 2025].

[30] La Presse, «Wakeboats: la vague qui crée des remous,» 03 08 2014. [En ligne]. Available: https://www.lapresse.ca/environnement/201408/02/01-4788761-wakeboats-la-vague-qui-cree-des-remous.php. [Accès le 03 2025].

[31] Le Journal de Montréal, «Le wakesurf a la cote au Québec,» 07 02 2015. [En ligne]. Available: https://www.journaldemontreal.com/2015/02/07/le-wakesurf-a-la-cote-au-quebec. [Accès le 03 2025].

[32] R. d. c. d. b. anonymisé, Interviewee, *Conversation téléphonique.* [Interview]. 26 07 2024.

[33] Endicott M. Fay, Andrew Gunderson, Arden Anderson, «Numerical Study of the Impact of Wake Surfing,» *Journal of Water Resource and Protection,* vol. 14, pp. 238-272, 2022.

[34] Richard Carignan, «Professeur honoraire, Faculté des arts et des sciences - Département de sciences biologiques,» chez *Avis d'expert par courriel le 23 septembre 2024*, 2024.

[35] Sébastien Raymond et Rosa Galvez-Cloutier, «Impact de la navigation en milieu lacustre - Étude sur la remise en suspension des sédiments : cas du lac Masson et du lac des Sables,» 2015.

[36] Conseil régional de l'environnement des Laurentides, «Caractérisation des foyers d'érosion en bordure du lac Saint-Joseph à Saint-Adolphe-d'howard.,» 2019.

[37] Programme des Nations Unies pour l'environnement, Convention sur la diversité biologique, «Cadre mondial de la biodiversité de Kunming à Montréal,» 2024, [En ligne]. Available: https://www.unep.org/fr/resources/cadre-mondial-de-la-biodiversite-de-kunming-montreal. [Accès le 27 10 2024].

[38] Gouvernement du Québec, «Loi sur le développement durable,» 31 05 2024. [En ligne]. Available: https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/D-8.1.1. [Accès le 04 11 2024].

[39] Gouvernement du Canada, «Règlement modifiant le Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments : DORS/2023-274,» 08 12 2023. [En ligne]. Available: https://gazette.gc.ca/rp-pr/p2/2023/2023-12-20/html/sor-dors274-fra.html.

[40] Municipalité de Saint-Adolphe-d'Howard, «Engrais et pesticides,» 2023. [En ligne]. Available: https://stadolphedhoward.qc.ca/files/fichiers/2024/Urbanisme/2023_Pesticides%20vfn.pdf. [Accès le 04 2025].

[41] Statistique Canada, *Méthodes et pratiques d'enquête,* 2003.

[42] Transports Canada, «Guide des administrations locales pour le Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments,» 2018.

[43] Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada, «Guide d'analyse coûts-avantages pour le Canada : Propositions de réglementation (Janvier 2019),» 01 2025. [En ligne]. Available: https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwiki.gccollab.ca%2Fimages%2F7%2F7a%2FCBA_Guide-FR.doc&wdOrigin=BROWSELINK. [Accès le 02 2025].

[44] Gouvernement du Canada, «Politique sur l'analyse coûts-avantages du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada,» 29 11 2024. [En ligne]. Available: https://www.canada.ca/fr/gouvernement/systeme/lois/developpement-amelioration-reglementation-federale/exigences-matiere-elaboration-gestion-examen-reglements/lignes-directrices-outils/politique-analyse-couts-avantages.html#toc7-4. [Accès le 20 02 2025].

[45] Société de sauvetage Québec, «Rapport sur la noyade,» https://societedesauvetage.org/wp-content/uploads/2017/09/QB-Fatal-Infographic-2024_FR_Final.pdf, 2024.

[46] Banque du Canada, «Feuille de calcul de l'inflation,» [En ligne]. Available: https://www.banqueducanada.ca/taux/renseignements-complementaires/feuille-de-calcul-de-linflation/. [Accès le 02 04 2025].

[47] Institut canadien d'information sur la santé, «Coût d'un séjour standard à l'hôpital,» 2025. [En ligne]. Available: https://votresystemedesante.icis.ca/hsp/inbrief?lang=fr#!/indicateurs/015/cout-d-un-sejour-standard-a-l-hopital/;mapC1;mapLevel2;/. [Accès le 02 2025].

[48] Radio-Canada, «Le lac Beauport manque d'oxygène,» 09 06 2020. [En ligne]. Available: https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1710175/lac-beauport-sante-etat-agiro-qualite-eau. [Accès le 02 2025].

[49] Le Journal de Montréal, «Les pires lacs du Québec: cauchemars financiers près des lacs en mauvais état,» 02 07 2022. [En ligne]. Available: https://www.journaldemontreal.com/2022/07/02/pires-lacs-du-quebec-cauchemars-financiers-pres-des-lacs-en-mauvais-etat. [Accès le 02 2025].

[50] Cassandre Lauzon, «Prolifération d'algues bleu vert au Québec : Impact sur le marché immobilier,» Mémoire, 2021.

[51] Journal Accès, «10 points à surveiller avant d'acheter une propriété près d'un lac,» 02 07 2020. [En ligne]. Available: https://www.journalacces.ca/actualite/10-points-a-surveiller-avant-dacheter-une-propriete-pres-dun-lac/. [Accès le 02 2025].

[52] Évaluation VGM, «Propriétés Lacustres : Évaluer le Charme et la Valeur des Maisons au Bord de l'Eau,» 11 02 2025. [En ligne]. Available: https://www.evaluationvgm.com/blog/proprietes-lacustres-evaluer-le-charme-et-la-valeur-des-maisons-au-bord-de-leau. [Accès le 02 2025].

[53] L'Info du Nord Sainte-Agathe, «Bord de l'eau – Du rêve à la réalité!,» 24 05 2023. [En ligne]. Available: https://infodunordsainteagathe.ca/habitation/2023/05/24/bord-de-leau-du-reve-a-la-realite/. [Accès le 02 2025].

[54] Journal Le Guide, «Des citoyens s'inquiètent des répercussions de l'interdiction des bateaux à moteur,» 31 05 2023. [En ligne]. Available: https://www.journalleguide.com/actualites/des-citoyens-sinquietent-des-repercussions-de-linterdiction-des-bateaux-a-moteur/. [Accès le 02 2025].

[55] Habitat, «Évaluation des services écosystémiques rendus par les milieux naturels de la zone de gestion de l'eau d'Abrinord,» 2022.

[56] Century 21, «Liste des lacs navigables dans les Laurentides,» 13 12 2021. [En ligne]. Available: https://yanick-laporte.c21.ca/list-of-navigable-lakes-in-the-laurentians-by-yanick-laporte-century-21-tremblant-real-estate-broker-waterfront-cottage-expert-in-the-laurentians/. [Accès le 02 2025].

[57] R. d. c. d. b. anonymisé, Interviewee, [Interview]. 30 07 2024.

13. LIMITES, RESERVES ET TERMES

Les informations utilisées dans ce rapport sont issues des données qu'il a été possible de recueillir auprès de différentes sources bibliographiques, d'experts et des connaissances de l'équipe de travail. L'Institut des territoires n'a émis aucune recommandation et n'a pas fourni d'avis d'expert dans la réalisation de ce rapport.

L'Institut des territoires a participé à la préparation du présent rapport. Voici les limites, réserves et termes de l'Institut des territoires.

Dans le cadre du présent mandat, l'Institut des territoires (IdT) s'engage envers son client à une obligation de moyens. Les conclusions et avis professionnels du projet, document, étude ou rapport ne devront ou ne doivent pas être considérés comme des avis légaux.

DROITS, RESPONSABILITÉS, DEVOIRS ET CONTRÔLE-QUALITÉ

L'IdT agira pour le client de façon professionnelle et apportera dans l'exécution des services que lui a confiée le client, le soin, la compétence, l'attention, l'habileté et la diligence qui prévalent habituellement dans l'exécution de services relatifs à des projets similaires au présent projet.

Le contrôle de la qualité à chacune des étapes de production sera ou a été rigoureux. Il est validé par le chargé de projet qui chapeaute l'ensemble des étapes de l'échéancier en collaboration avec le chargé de l'administration chez l'IdT. Des suivis hebdomadaires à l'interne chez l'IdT sont aussi mis en place pour le développement des projets permettant ainsi de synchroniser les différentes expertises mises à profit dans le cadre de ces derniers, et il en sera de même pour la gestion de l'occupation transitoire.

La qualité des échanges avec les citoyen.nes, les parties prenantes, les groupes d'intérêt et les occupants constitue un des principaux défis du travail de communication et de médiation territoriale. C'est pourquoi l'IdT apporte une attention particulière aux processus de contrôle de qualité concernant les échanges et aux communications relatifs aux projets qu'elle met en œuvre. L'équipe de l'IdT fait un suivi interne régulier pour tous ces projets et est très proactif si des enjeux potentiels sont soulevés, il en sera de même pour le présent mandat.

Afin de garantir la qualité des rapports produits par l'IdT, l'organisation adaptera sa méthodologie actuelle en fonction des besoins du client et selon les objectifs, l'échéancier et les budgets définis au mandat. L'IdT prend toutes les dispositions de révision nécessaires afin d'assurer la qualité des informations obtenues, des fichiers et des rapports produits dans le cadre de son mandat.

ÉTHIQUE ET DÉONTOLOGIE

Le respect du client de l'IdT offre la rigueur dans le développement, les stratégies, la mise en œuvre et l'opération des projets qu'il développe avec ses clients dans le respect des échéanciers et des budgets établis.

La courtoisie, l'ouverture d'esprit et le respect du cadre spécifique au projet demeure les éléments essentiels pour inviter les citoyen.e.s, groupes d'intérêt et parties prenantes à participer aux projets territoriaux que développe l'IdT. À la fin d'une prise de contact, sur les réseaux sociaux, sur une plateforme participative ou dans le cas des appels et entrevues téléphoniques, l'IdT répond avec professionnalisme à son interlocuteur.trice et l'oriente vers toutes sources d'information publique disponible ou autres responsables le cas échéant.

L'IdT s'engage à garder confidentielle toute donnée et information transmise par le client et identifiée comme telle. Cette obligation de confidentialité ne peut s'appliquer aux données et informations du domaine public. L'IdT pourra utiliser et donner une description générale du mandat dans le but d'informer d'autres clients ou clients potentiels sur l'expérience et les qualifications de l'IdT.

Si des espèces à statut précaire étaient observées sur le site, l'IdT se réserve le droit de transmettre toute information pertinente relative aux espèces végétales et animales à statut précaire observées (CDPNQ, AARQ, etc.).

L'IdT et le client conviennent aussi que la découverte non anticipée de dommages à l'environnement ou d'écosystèmes exceptionnels peut nécessiter de la part de l'IdT de prendre action afin de protéger la santé, la sécurité ou l'environnement, tel qu'il est exigé (ou non) par les lois en vigueur au Québec. D'ailleurs, l'IdT s'engage à avertir le client si des sols ou de l'eau semblant être ou étant potentiellement contaminés sont rencontrés.

RÈGLES DE L'ART

Les services fournis par L'IdT seront/ont été réalisés selon le niveau de précaution et d'expertise généralement exercé par les autres membres de la profession soumis aux conditions similaires de limites dans le temps et de contraintes financières, physiques ou autres applicables au mandat.

INFORMATIONS

L'IdT doit être en mesure de se fier aux rapports, données, études, plans, devis, documents et autres informations fournis dans le cadre de la réalisation du mandat. L'IdT n'assume aucune responsabilité quant à leur précision ou leur état complet.

L'IdT ne sera pas responsable des interprétations ou recommandations produites par un tiers et basées, en tout ou en partie, sur les données, les interprétations et les recommandations et informations à produire/produites par l'IdT dans le cadre du mandat.

INSTRUMENTS ET DONNÉES

Les instruments (GPS, sonar, sonde, clinomètre, etc.) à utiliser/utilisés dans le cadre de la présente étude comportent une marge d'incertitude.

Les données d'inventaire botanique, faunique, récréatif, social, économique et/ou physique de la présente étude seront/ont été recueillies par échantillonnage et comportent donc une marge d'incertitude relativement à leur quantité et à leur qualité.

Les sondages et autres processus participatifs s'appuient également sur de l'échantillonnage et comportent une marge d'incertitude.

TEMPORALITÉ

Les données de l'étude seront/ont été recueillies selon une méthode d'échantillonnage reconnue à l'époque des inventaires sur le terrain et du ou des processus consultatifs ou participatifs. Il est probable que cette méthode évolue dans le temps.

Les constatations à présenter/présentées dans le rapport sont strictement limitées à la période de leurs évaluations et pour un horizon de temps spécifié dans le rapport (une année maximum, à moins d'avis contraire dans l'offre de service ou dans le rapport). L'évaluateur ne saurait être tenu responsable de dommages survenus au-delà de cet horizon de temps. Les conclusions seront/sont basées sur les informations et documents disponibles, de même que des observations faites lors de la visite de la propriété et des renseignements fournis par les intervenants rencontrés, ou encore lors du ou des processus consultatifs ou participatifs.

Les milieux naturels étant dynamiques temporellement, une évaluation à un moment autre pourrait mener à des conclusions différentes suite à des perturbations et/ou à l'évolution du milieu ainsi que de son environnement immédiat.

Dans le cas de plantations et des infrastructures, celles-ci seront sujettes dans le futur à des perturbations naturelles telles sécheresses, verglas, tempêtes, maladies ou insectes, de même qu'à des perturbations d'origine anthropique telles vandalisme, compaction des sols, usage, etc. L'IdT ne peut garantir l'état des arbres ou des infrastructures advenant un manque de soins arboricoles dans l'avenir.

Le client approuve les documents soumis par l'IdT dans un délai de 10 jours ouvrables, à défaut de quoi il sera réputé les avoir acceptés.

L'échéancier du mandat stipulé dans les documents soumis par l'IdT (offre de service, rapport) sera respecté dans la mesure où le client respecte de son côté l'échéance des tâches qui lui sont imparties dans le mandat (fourniture de données, autorisations requises, validation de choix requis, etc.).

ATTENTES ENVERS LE CLIENT

Déterminer les personnes-ressources clés, y compris un chef de projet (le cas échéant), s'assurer de la collaboration de tous les membres importants de l'équipe du client, faire preuve d'un engagement continu tout au long du projet en respectant l'échéancier du projet, en fournissant les renseignements importants nécessaires au projet et en terminant les activités en temps opportun, donner une rétroaction rapide et claire au sujet des livrables et prendre en charge les décisions d'affaires.

UTILISATION DE L'ANALYSE, DE DONNÉES ET DE DOCUMENTS

Les informations et les interprétations à présenter/présentées dans le rapport/analyse ne se rapportent qu'au mandat spécifique octroyé par le client à l'IdT.

L'interprétation des données, les commentaires et les conclusions contenus dans le rapport/analyse seront/sont basés, au mieux de notre connaissance, sur les politiques, règlements et les critères (PRC) en vigueur et applicables au projet. Si ces PRC sont modifiés ou diffèrent de ceux présumés, l'IdT devra être consulté afin de réviser, s'il y a lieu, le contenu de l'analyse. En l'absence de PRC permettant l'interprétation des données, l'interprétation est fondée, au mieux de notre connaissance, sur les pratiques environnementales et professionnelles acceptées.

Les conclusions générales concernant l'ensemble du terrain d'étude seront/sont fournies à titre indicatif et sur une base de probabilité. Les réponses données par des participants à des processus consultatifs ou participatifs n'engagent pas l'Institut des territoires et ne constituent pas l'opinion de l'IdT. L'IdT ne peut être tenu responsable des opinions émises par des participants, ou encore d'informations qui seraient divulguées par des participants lors des processus consultatifs.

Le client a le droit de détenir des copies, éventuellement reproductibles, des plans, devis, schémas, avis, rapports, cahiers des charges, pour son information et pour consultation en rapport avec l'utilisation de l'ouvrage. Il ne peut les utiliser pour agrandir, modifier l'ouvrage, ou pour réaliser d'autres projets.

EXPERTISES PROFESSIONNELLES SUPPLÉMENTAIRES

Sous réserve d'obtenir l'approbation écrite du client, l'IdT retiendra au nom et aux frais de ce dernier, les services professionnels d'expert requis à la réalisation du présent mandat.

BUDGET ET HONORAIRES

Ni l'IdT ni le client n'ont la maîtrise du coût de la main-d'œuvre, des matériaux ou du matériel, des techniques d'estimation des entrepreneurs, des conditions des négociations ainsi que du niveau de concurrence au moment de l'appel d'offres et de l'état du marché de la construction. Par conséquent, l'IdT ne peut garantir ou affirmer que les prix obtenus par appel d'offres ou par négociation ne s'écarteront pas de l'estimation du coût probable des travaux. Le client ne peut arguer d'un écart entre le budget du projet et le coût réel de construction pour retenir des honoraires dus à l'IdT.

CONDITIONS DU TERRAIN

La description du terrain à inclure/incluse dans le rapport/analyse sera/est présentée dans le but de fournir une information générale sur le terrain. Cette information ne devra/doit en aucun cas être utilisée comme données géotechniques. Les conditions hydriques peuvent varier suivant les précipitations, les saisons ou des activités dans son voisinage. Lorsque les conditions des lieux diffèrent de façon significative de celles présentées dans le rapport/analyse, le client ou son représentant autorisé doit prévenir l'Institut des territoires, afin de permettre la révision du contenu de l'analyse, s'il y a lieu. Le terrain pourra/pourrait comprendre d'autres milieux humides, il sera/est donc impératif d'effectuer des vérifications avant toute construction.

REMPLACEMENT DES RESSOURCES DANS LE CAS D'ABSENCE

L'IdT étant un organisme de bienfaisance qui prône la multidisciplinarité, l'ensemble de l'équipe a des connaissances générales sur le développement, la mise en œuvre et l'opération d'un projet territorial. Ainsi, dans l'éventualité où une ressource devait être remplacée, les effectifs internes actuels pourront prendre le flambeau de n'importe quel membre d'ici son remplacement par une autre personne-ressource. De plus, l'organisation interne de l'IdT a accès à l'ensemble des procès-verbaux des rencontres avec le client, études, devis, documents, ententes et outils de mise en œuvre qui permettront une reprise rapide du dossier le cas échéant, peu importe la ressource à remplacer.

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Tous les plans, devis, schémas et autres documents à préparer/préparés par l'IdT aux fins du mandat sont la propriété de l'IdT. Toutefois, une copie desdits plans, devis, schémas, dessins, avis, rapports et autres documents sera remise au client à sa demande, et pour fins documentaires seulement. Le client ne pourra les utiliser ou en permettre l'utilisation, en tout ou en partie, pour un autre projet ou pour l'addition d'autres travaux au projet, sans avoir préalablement obtenu le consentement écrit de l'IdT et moyennant rémunération de ce dernier selon les tarifs en vigueur au moment de la réutilisation desdits plans, devis, schémas, dessins, rapports et autres documents.

Le client comprend que les données à recueillir/recueillies dans le cadre du mandat peuvent être utilisées par l'IdT à des fins de recherches scientifiques ou promotionnelles. Les données pourraient toutefois être anonymisées avant leur utilisation.

ASSURANCES

L'IdT s'engage à maintenir en vigueur pendant la durée du mandat une assurance de responsabilité civile, une assurance de responsabilité professionnelle et déclare être un employeur en règle avec les exigences de la Commission des Normes, de l'Équité et de la santé et de la sécurité au travail (C.N.E.S.S.T.) du Québec, afin d'être adéquatement protégée face à des réclamations pouvant survenir à la suite des services requis par ce contrat.

RÉMUNÉRATION

Les services de l'IdT sont rémunérés selon la méthode prescrite dans la proposition d'honoraires/offre de service (forfaitaire, pourcentage, honoraire, banque d'heures, etc.) et convenue avec le client. Si l'IdT est rémunéré selon une somme forfaitaire, le client est tenu de payer toute augmentation résultant de services ou dépenses qui pourraient raisonnablement être prévus par l'IdT.

FRAIS REMBOURSABLES

À moins d'indications contraires dans la proposition d'honoraires, tous les frais d'impression, de messagerie, d'achat de matériaux, d'hébergement et de repas seront facturés au client au prix coûtant, avec preuves justificatives à l'appui. Les frais de déplacement seront facturés en termes de frais de kilométrage et d'heures passées en déplacement.

MODIFICATION AU MANDAT

Nonobstant les modalités de rémunération de l'IdT, toute modification au mandat demandée par le client qui impose des services supplémentaires ou qui rend inutile une partie des services déjà réalisés, fera l'objet d'un avis écrit adressé au client avant que l'IdT n'entreprenne les services supplémentaires. Dans un tel cas, l'IdT doit être rémunéré en sus des honoraires convenus en vertu d'une entente spécifique à être négociée.

SUSPENSION DES SERVICES ET RÉSILIATION DE CONTRAT

Aucune interruption de contrat ne sera envisageable, sauf dans le cas où l'expertise de l'IdT relève une atteinte importante à la viabilité du développement du mandat. L'IdT peut, après avoir donné au client un avis écrit de cinq (5) jours, suspendre la prestation des services ou résilier le contrat en cas notamment de non-paiement total ou partiel d'une facture. En cas de suspension des services ou de résiliation du contrat, le client est tenu de payer, dans la proposition du prix convenu, les honoraires et dépenses encourus jusqu'à la date de suspension ou de la résiliation ainsi que les frais de démobilisation et de remobilisation, le cas échéant.

MODALITÉS JURIDIQUES ET RÉGLEMENTAIRES

Le contrat est régi et interprété selon les lois du Québec.

Les parties conviennent/ont convenu d'élire domicile dans le district judiciaire de Terrebonne.

L'IdT ne peut garantir l'obtention des autorisations et des permis souhaités et ne peut être tenu responsable des délais causés par des situations hors de son contrôle. L'IdT n'est pas responsable d'un refus du projet ou d'un retard dans l'émission du permis ou de toute autre autorisation par les autorités. Le client ne pourra retenir des honoraires dus pour ces causes.

Toute opinion concernant la conformité aux lois et règlements émise dans le rapport sera/est exprimée à titre indicatif ; elle ne sera pas et ne devra pas, en aucun temps, être considérée comme un avis juridique.