

BILAN DES ACTIVITÉS DE SENSIBILISATION



PROJET DE LUTTE CONTRE LE MYRIOPHYLLE À ÉPI DANS LES PLANS D'EAU DES LAURENTIDES RAPPORT RÉALISÉ PAR ARIANE VALLÉE

CONSEIL RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT DES LAURENTIDES 2019

Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :
This project was undertaken with the financial support of:



Environnement et
Changement climatique Canada

Environment and
Climate Change Canada



Rédaction :

Ariane Vallée
Agente de sensibilisation pour le projet LCMÀÉ, CRE Laurentides
Mélissa Valiquette
Coordonnatrice du projet LCMÀÉ, CRE Laurentides

Révision :

Mélissa Laniel
Chargée de projet *Bleu Laurentides*, CRE Laurentides
Anne Léger
Directrice générale, CRE Laurentides

Note au lecteur : *Il est préférable de consulter la version électronique en couleur afin de faciliter la lecture*

Référence à citer :

Conseil régional de l'environnement des Laurentides (2019). **Bilan des activités de sensibilisation**. *Projet de Lutte contre le myriophylle à épi dans les plans d'eau des Laurentides 2019*, 29 p.

Table des matières

1. Mise en contexte	1
2. Méthodologie.....	2
3. Résultats et discussion.....	3
3.1. Sensibilisation des usagers des plans d'eau	3
3.1.1. Lieux visités et usagers rencontrés	3
3.1.2. Sondage	5
3.1.3. Autres activités.....	14
3.2. Sensibilisation des acteurs économiques du secteur nautique	15
3.2.1. Lieux visités	15
3.2.2. Intérêt et réceptivité	18
3.2.3. Habitudes	19
3.3. Outils distribués	20
4. Synthèse et recommandations	23
5. Références	24
6. Annexes.....	25

Liste des figures

Figure 1. Carte MyMaps de Google représentant les accès et stations de nettoyage visités en 2019.	3
Figure 2. Nombre d'usagers sensibilisés par MRC selon le type de lieu visité	4
Figure 3. Nombre d'usagers sensibilisés par site	6
Figure 4. Types d'embarcations utilisées aux accès visités	7
Figure 5. Activités pratiquées aux accès visités.....	7
Figure 6. Niveau de connaissances des usagers rencontrés.....	8
Figure 7. Niveau de connaissances des usagers aux plans d'eau où le nettoyage des embarcations est obligatoire	8
Figure 8. Niveau de connaissances des usagers aux plans d'eau affectés par le myriophylle à épi ...	9
Figure 9. Qualité des pratiques de nettoyage des usagers rencontrés	9
Figure 10. Qualité des pratiques de nettoyage des usagers rencontrés aux plans d'eau où le nettoyage des embarcations est obligatoire.....	10
Figure 11. Qualité des pratiques de nettoyage des usagers rencontrés aux plans d'eau affectés par le myriophylle à épi.....	10
Figure 12. Réceptivité des usagers rencontrés	11
Figure 13. Déplacements des usagers rencontrés	11
Figure 14. Déplacements des usagers aux plans d'eau où le nettoyage des embarcations est obligatoire	12
Figure 15. Déplacements des usagers aux plans d'eau affectés par le myriophylle à épi.....	12
Figure 16. Risque de propagation des PAEE selon les cotes attribuées aux usagers rencontrés.....	13
Figure 17. Carte de la répartition des commerçants visités lors de la campagne de sensibilisation...	15
Figure 18. Nombre de commerçants rencontrés et guides distribués par catégorie	16
Figure 19. Catégories de commerçants rencontrés et nombre de guides distribués par MRC	17
Figure 20. Réceptivité des commerçants rencontrés.....	18
Figure 21. Réceptivité selon le type de commerce visité	18
Figure 22. Qualité des pratiques de nettoyage des commerçants rencontrés.....	19
Figure 23. Nombre de guides distribués par lieu visité	21
Figure 24. Outils de sensibilisation distribués aux associations et municipalités par MRC	22

Liste des tableaux

Tableau I. Nombre d'usagers sensibilisés dans chaque type de lieu	3
Tableau II. Rayonnement des activités de sensibilisation menées aux accès des plans d'eau et aux stations de nettoyage des embarcations.....	4
Tableau III. Définition des cotes	13
Tableau IV. Activités de sensibilisation réalisées en 2019	14
Tableau V. Définition des catégories de commerçants	16

1. Mise en contexte

Les plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE) peuvent représenter une sérieuse menace pour l'environnement. Leur prolifération a aussi des répercussions négatives sur l'économie et la société, notamment en affectant le tourisme et la villégiature ; les activités récréatives comme la pêche, le canotage et la baignade peuvent être limitées par la présence ou l'infestation des PAEE. La multiplication des PAEE peut même affecter négativement la valeur des propriétés riveraines. Le contrôle et la gestion des PAEE sont un vrai « casse-tête ». Une fois qu'elles sont installées, il est presque impossible de limiter leur propagation. C'est pourquoi il faut éviter qu'elles ne colonisent nos lacs !

Un premier projet de lutte contre les PAEE a vu le jour dans la MRC d'Argenteuil en 2016, dans le but de prévenir leur introduction dans les lacs du territoire. À la suite du succès de 2016, le projet a été maintenu pour l'année 2017. Au cours de la même année, un financement supplémentaire accordé par Environnement et Changement climatique Canada a permis d'étendre le projet à l'ensemble des Laurentides et d'assurer sa continuité jusqu'en 2020. Ce projet en est maintenant à sa troisième et dernière année. Il se déploie essentiellement en trois volets :

Le **volet sensibilisation** s'est effectué grâce au travail d'agentes de sensibilisation dont le mandat principal consistait à sensibiliser les usagers des plans d'eau à la propagation des PAEE. Elles ont rencontré les propriétaires d'embarcation lors d'événements publics, en lien avec le nautisme, et lors de visites aux accès fréquentés. Les agentes de sensibilisation ont aussi visité les stations de nettoyage des embarcations pour s'assurer des bonnes pratiques du personnel. Des visites aux commerçants du secteur nautique et aux pépinières vendant des plantes aquatiques ont aussi été effectuées pour les sensibiliser à la problématique des PAEE et faire en sorte qu'ils soient en mesure de transmettre l'information à leur clientèle. Finalement, un bon de commande en ligne a été mis à la disposition des associations de lacs et des municipalités afin qu'elles puissent se procurer des outils de sensibilisation.

Le **volet caractérisation-connaissance** a quant à lui représenté l'essentiel du mandat des agents de liaison. Ce volet avait pour objectif principal d'accompagner les bénévoles des associations de riverains pour caractériser les plantes aquatiques présentes dans les lacs, permettant ainsi de surveiller et de détecter les PAEE.

Enfin, le **volet communication** se traduira par l'organisation d'un forum national sur les PAEE. Cet événement d'envergure se tiendra en juin 2020 et rassemblera les associations de lacs, le milieu municipal et les chercheurs, avec pour objectif de transmettre les plus récentes connaissances sur les PAEE.

Ce rapport présente les résultats du volet sensibilisation du projet de Lutte contre le myriophylle à épi dans les plans d'eau des Laurentides en 2019.



2. Méthodologie

Trois approches ont été utilisées dans le cadre des activités de sensibilisation. Dans un premier temps, la sensibilisation visait les **usagers des plans d'eau**. Cette portion de la campagne de sensibilisation s'est déroulée du 8 juin au 25 août 2019, durant les journées les plus achalandées, soit lors des fins de semaine et des événements populaires à thématique aquatique, comme les fêtes du nautisme et les tournois de pêche. Tous les usagers des lacs étaient ciblés par les interventions de sensibilisation, mais les propriétaires d'embarcation, rencontrés aux sites de mise à l'eau ou aux stations de lavage, ont en plus répondu à un court sondage.

Dans un deuxième temps, les **commerçants du secteur nautique** ont été informés des enjeux entourant le myriophylle à épi. Des guides d'information leur ont été laissés pour qu'ils les remettent à leur clientèle. Cette campagne s'est tenue du 26 juin au 25 août 2019.

Lors des discussions avec les usagers et les commerçants, l'agente de sensibilisation a présenté le myriophylle à épi et les problèmes qu'il engendre. Elle a expliqué l'importance du nettoyage des embarcations et les étapes nécessaires pour qu'il soit efficace. Elle a ensuite offert des exemplaires du guide sur le myriophylle à épi du CRE Laurentides.

Finalement, plusieurs outils de sensibilisation ont été mis à la disposition des **associations de lacs** et des **municipalités** afin qu'elles puissent informer les citoyens sur cet enjeu important. Ainsi, il a été possible de commander, via un formulaire en ligne, des guides et des panneaux d'information sur le myriophylle à épi.

3. Résultats et discussion

3.1. Sensibilisation des usagers des plans d'eau

3.1.1. Lieux visités et usagers rencontrés

La sélection des lieux à visiter (débarcadères, plages, marinas, stations de lavage ou autres) pour rencontrer les usagers des plans d'eau s'est effectuée à partir des résultats des campagnes de sensibilisation des années précédentes.

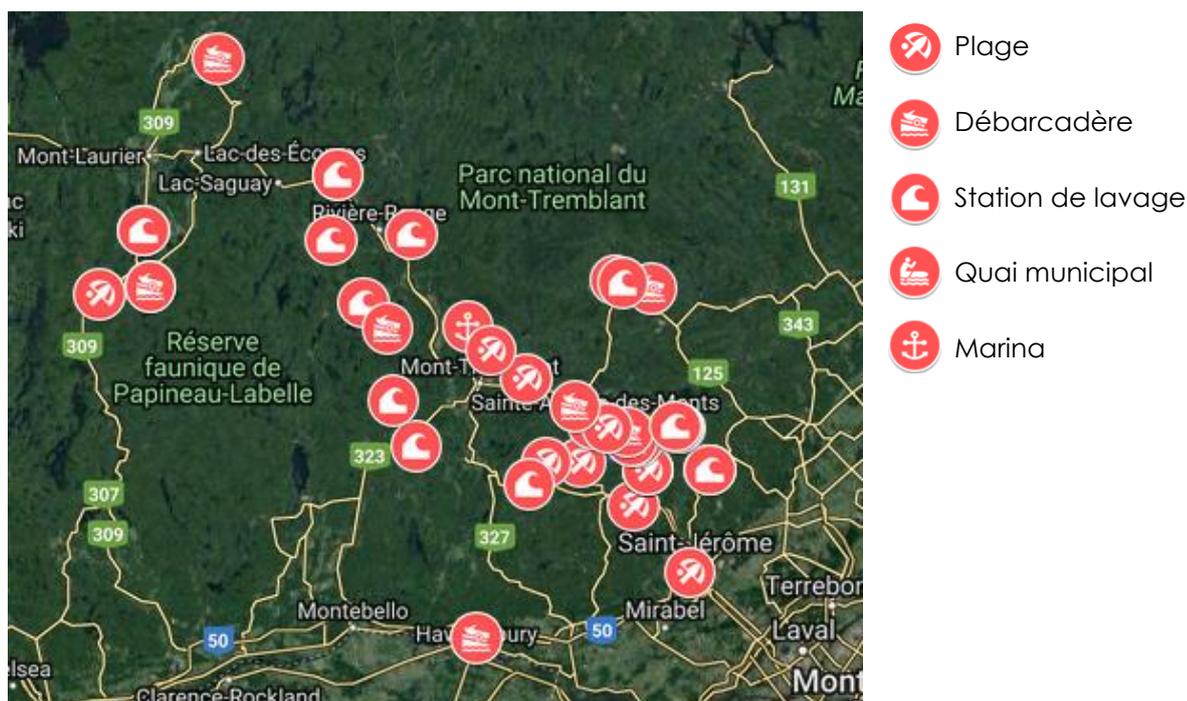


Figure 1. Carte MyMaps de Google représentant les accès et stations de nettoyage visités en 2019

Les lieux identifiés à la figure 1 sont ceux qui ont été visités en 2019. Pour des fins d'analyse, ils ont été classés en cinq grandes catégories soit les débarcadères, les plages, les accès comportant à la fois une plage et un débarcadère, les stations de lavage pour les embarcations et les autres lieux.

Au total, **27 sites** ont été visités, et **507 usagers** des lacs ont été sensibilisés (tableau I et annexe 1).

Tableau I. Nombre d'usagers sensibilisés dans chaque type de lieu

	Nombre d'endroits visités	Nombre d'usagers rencontrés
Débarcadère (D)	12	267
Débarcadère et plage (DP)	5	68
Plage (P)	2	67
Station de lavage (SL)	7	97
Autre (A)	1	8

L'agente de sensibilisation a parcouru le territoire de **19 municipalités** et de six MRC afin de rencontrer les usagers. C'est sur le territoire de la MRC des Laurentides que le nombre le plus élevé d'usagers, fréquentant le plus grand nombre de plans d'eau, a été rencontré, la deuxième position revenant à la MRC d'Antoine-Labelle (tableau II et figure 2).

Tableau II. Rayonnement des activités de sensibilisation menées aux accès des plans d'eau et aux stations de nettoyage des embarcations

MRC	Nbre D'USAGERS RENCONTRÉS	Nbre DE PLANS D'EAU FRÉQUENTÉS	Nbre DE MUNICIPALITÉS VISITÉES
Antoine-Labelle	140	7	6
Argenteuil	79	1	2
Laurentides	143	10	5
Pays-d'en-Haut	113	5	4
Rivière-du-Nord	10	1	1
Matawinie (hors région)	22	ND (au moins 2)	1
TOTAL	507	26	19

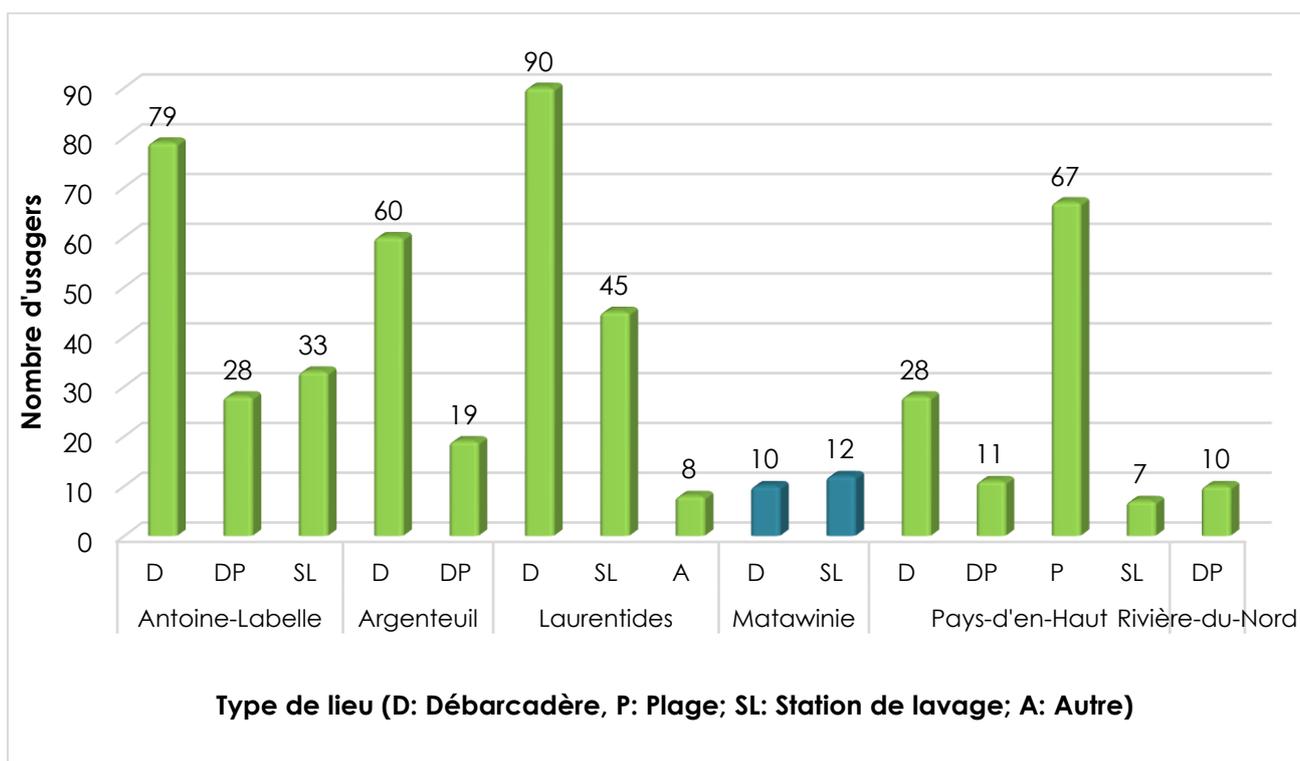


Figure 2. Nombre d'usagers sensibilisés par MRC selon le type de lieu visité

3.1.2. Sondage

Les usagers rencontrés aux accès des plans d'eau et aux stations de lavage ont été sondés sur leur niveau de **connaissance** et d'**intérêt**, ainsi que sur leurs **habitudes** en lien avec la problématique des PAEE. D'autres informations ont également été recueillies, telles que le **type d'embarcation**, les **déplacements** des usagers et le **motif** de l'activité nautique. Après chaque journée de sensibilisation, les données recueillies ont été compilées. Un tableau récapitulatif des résultats obtenus est inclus à l'annexe 3. Les sections qui suivent présentent une synthèse des principaux résultats.

A. Usagers sensibilisés

Au total, **258 groupes** constitués de 1 à 6 personnes ont été sensibilisés, avec une moyenne de 2 membres par groupe rencontré. C'est donc un total de **507 personnes** qui ont été sensibilisées. Les accès où le plus grand nombre de rencontres ont été réalisées sont ceux du lac **Raymond** (Val-Morin), de la rivière des **Outaouais** (Grenville), du lac **Rond** (Sainte-Adèle), du **Grand lac du Cerf** (Lac-du-Cerf) et du lac des **Îles** (Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles) (figure 3).

À noter que l'achalandage des accès peut avoir été influencé dans certains cas par des facteurs comme la durée de la visite de l'agente de sensibilisation, l'heure de la journée, le jour de la semaine, la météo, la tenue d'un événement particulier, etc.

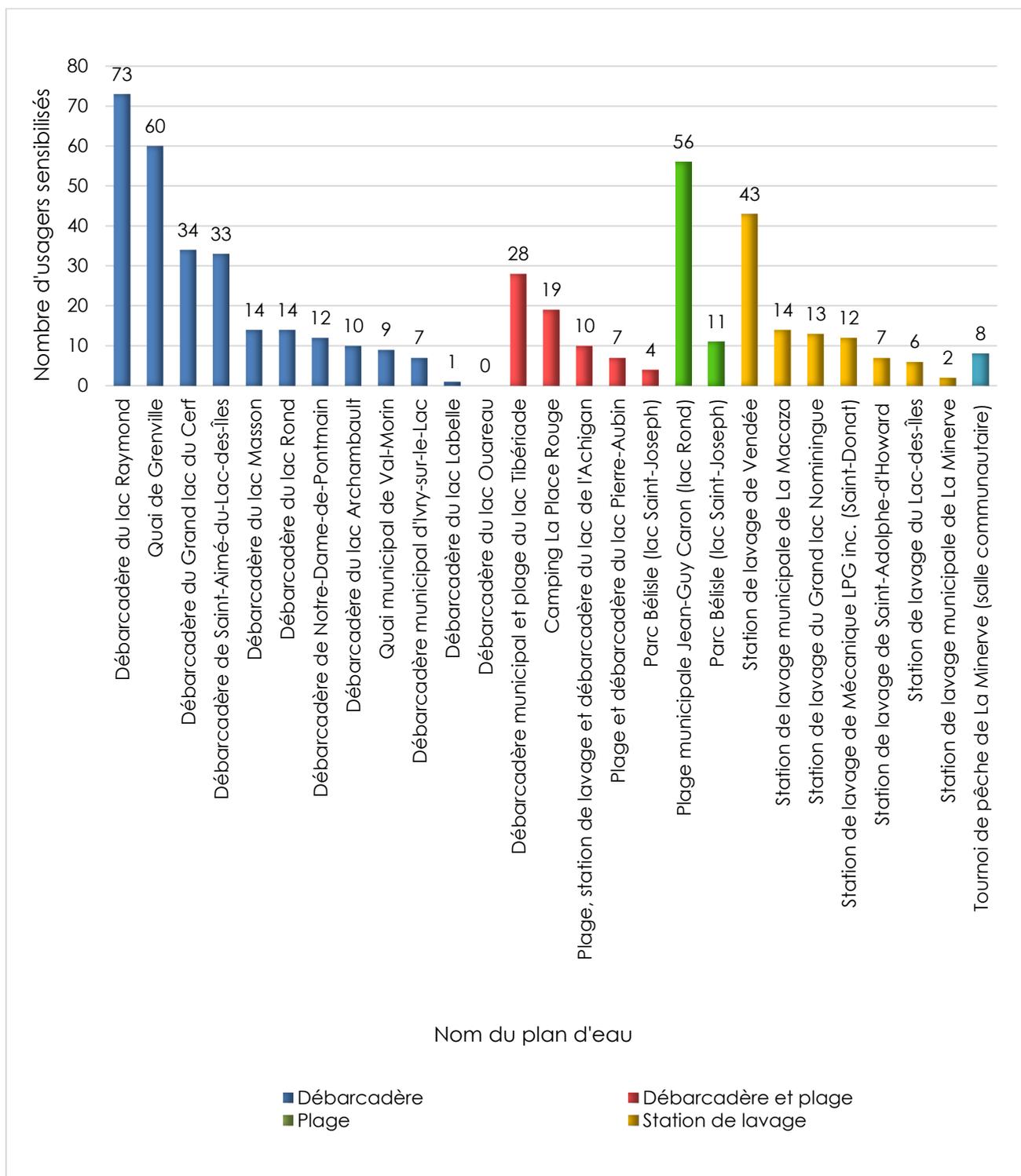


Figure 3. Nombre d'utilisateurs sensibilisés par accès

B. Types d'embarcations

Un peu plus de 40 % des personnes rencontrées aux accès ou aux stations de lavage possédaient un bateau (ex. : bateau hors-bord, chaloupe avec ou sans moteur, etc.). Le quart n'utilisait aucune embarcation et un peu moins du quart détenait une petite embarcation (ex. : canot ou kayak). Environ 5 % des usagers rencontrés avaient une motomarine et 6 % un ponton (figure 4).

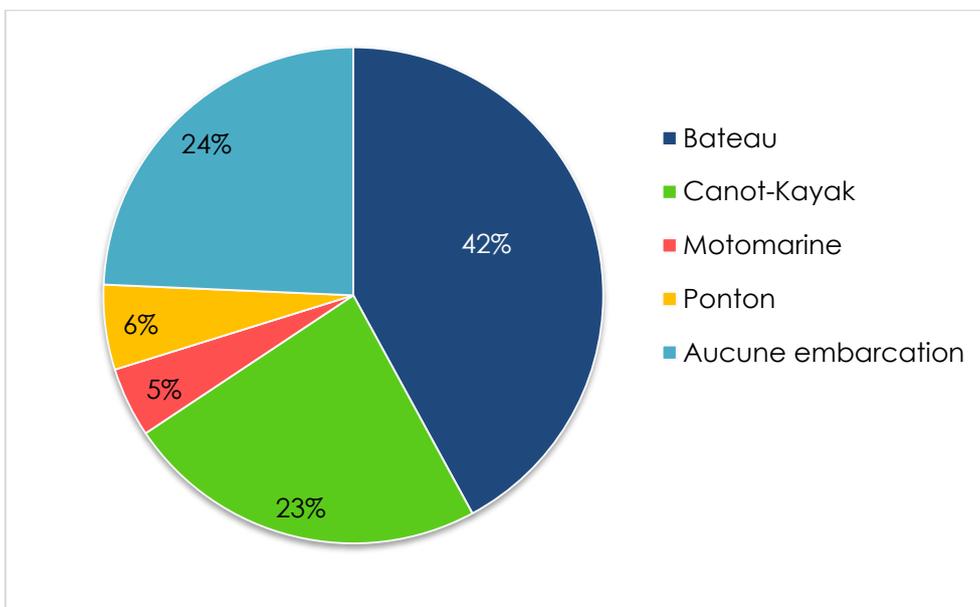


Figure 4. Types d'embarcations utilisées aux accès visités

C. Activités pratiquées

Seulement 15 % des répondants accédaient aux plans d'eau afin de pratiquer la pêche, alors que 84 % d'entre eux étaient soit des plaisanciers soit des villégiateurs (figure 5).

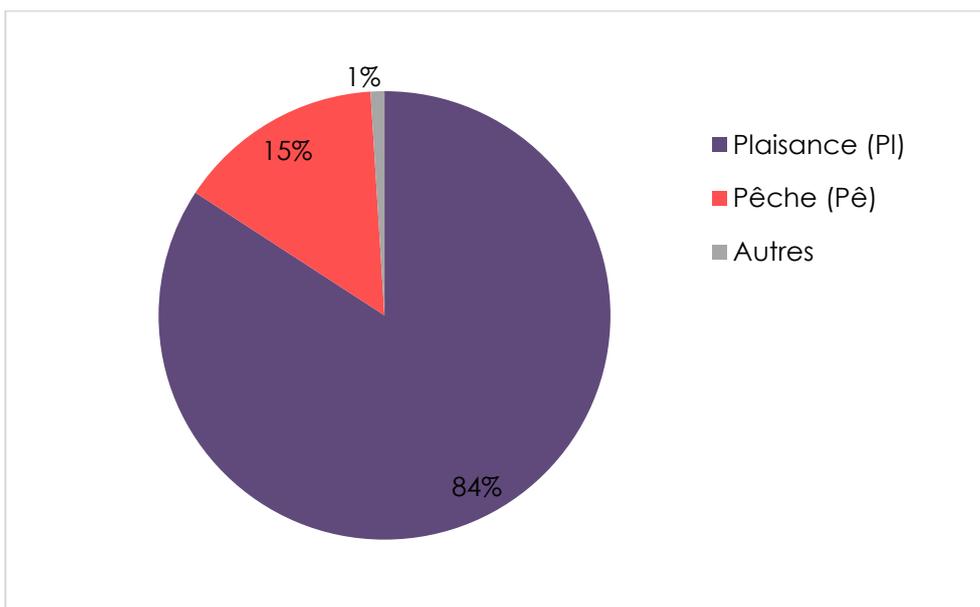


Figure 5. Activités pratiquées aux accès visités

D. Connaissances

Un peu moins de 70 % des personnes rencontrées avaient peu ou pas de connaissances sur la problématique du myriophylle à épi, alors que 19 % possédaient moyennement de connaissances sur le sujet et 13 % détenaient un niveau de connaissances élevé (figure 6). De nombreuses personnes rencontrées confondaient le myriophylle à épi et les cyanobactéries (algues bleu-vert). Plusieurs personnes avaient de bonnes connaissances grâce aux activités de sensibilisation des dernières années et des panneaux explicatifs placés près des descentes de bateaux.

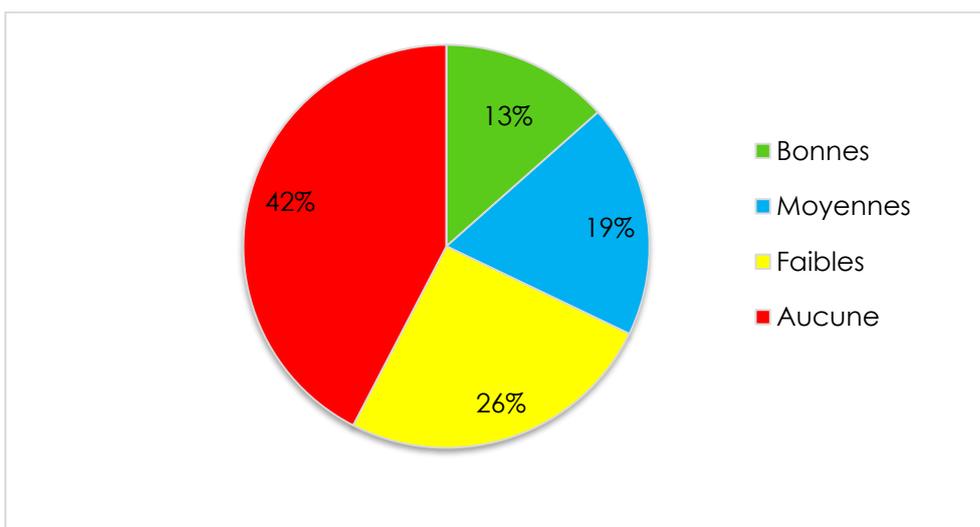


Figure 6. Niveau de connaissances des usagers rencontrés

On dénote un plus haut niveau de connaissances lorsque le nettoyage des embarcations est obligatoire avant d'accéder au plan d'eau. Ainsi, par rapport à l'ensemble des usagers, le pourcentage de personnes ayant peu ou pas de connaissances sur le myriophylle à épi chute de 9 %, et le nombre de personnes ayant de bonnes ou de moyennes de connaissances sur ce sujet grimpe de 9 % (figures 6 et 7).

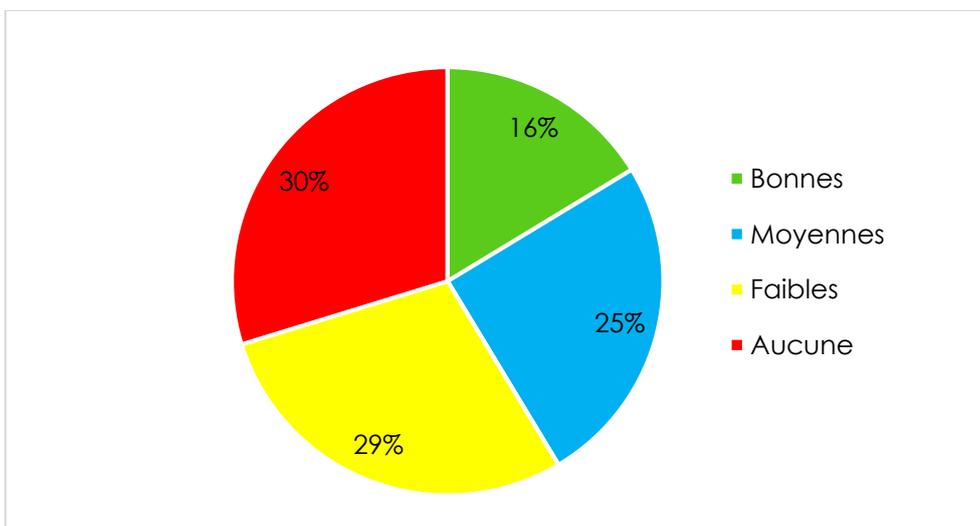


Figure 7. Niveau de connaissances des usagers aux plans d'eau où le nettoyage des embarcations est obligatoire

Le nombre d'usagers n'ayant aucune ou de faibles connaissances diminue de 4 % lorsque l'on cible uniquement les plans d'eau affectés par le myriophylle à épi. De plus, le nombre de personnes détenant un niveau de connaissances élevé augmente de 6 % (figures 6 et 8).

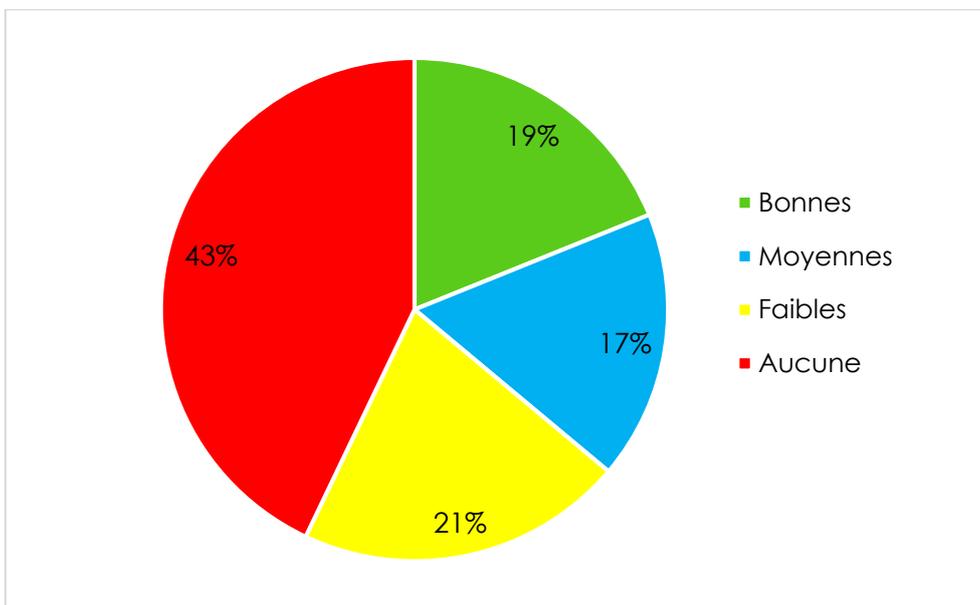


Figure 8. Niveau de connaissances des usagers aux plans d'eau affectés par le myriophylle à épi

E. Habitudes

Parmi les personnes rencontrées, 24 % ne possédaient pas d'embarcation ; elles n'ont donc pas été sondées à propos de leurs habitudes de nettoyage. Parmi celles qui possédaient une embarcation, plus de 75 % avaient de bonnes ou d'excellentes habitudes de nettoyage des embarcations et des équipements. Toutefois, environ le quart d'entre elles avait de mauvaises habitudes ou avait besoin d'améliorer ses pratiques (figure 9).

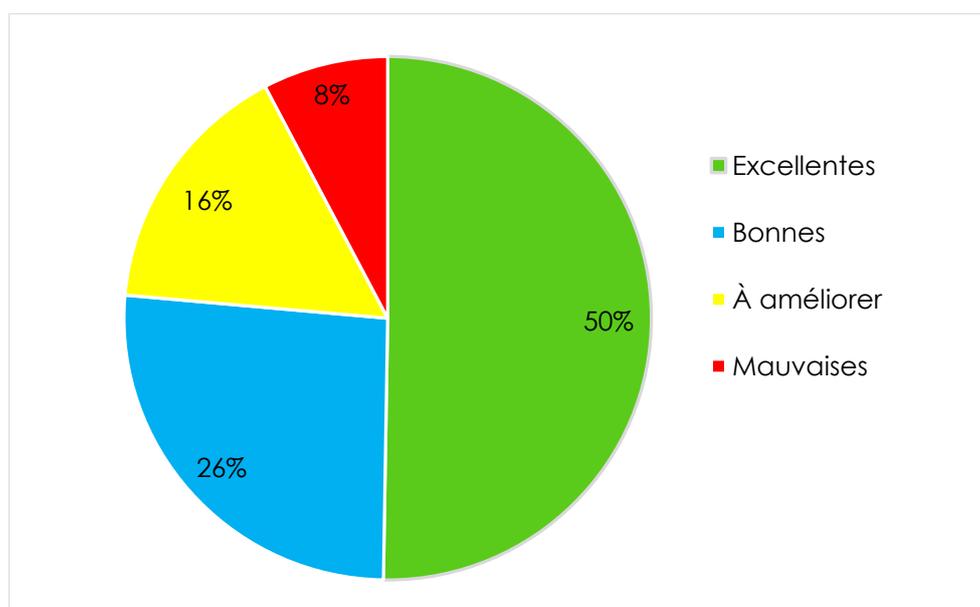


Figure 9. Qualité des pratiques de nettoyage des usagers rencontrés

Une fois de plus, par rapport à l'ensemble, on dénote de meilleures habitudes auprès des usagers des lacs où le nettoyage des embarcations est obligatoire : le nombre d'usagers ayant d'excellentes pratiques est plus élevé de 8 % (figures 9 et 10).

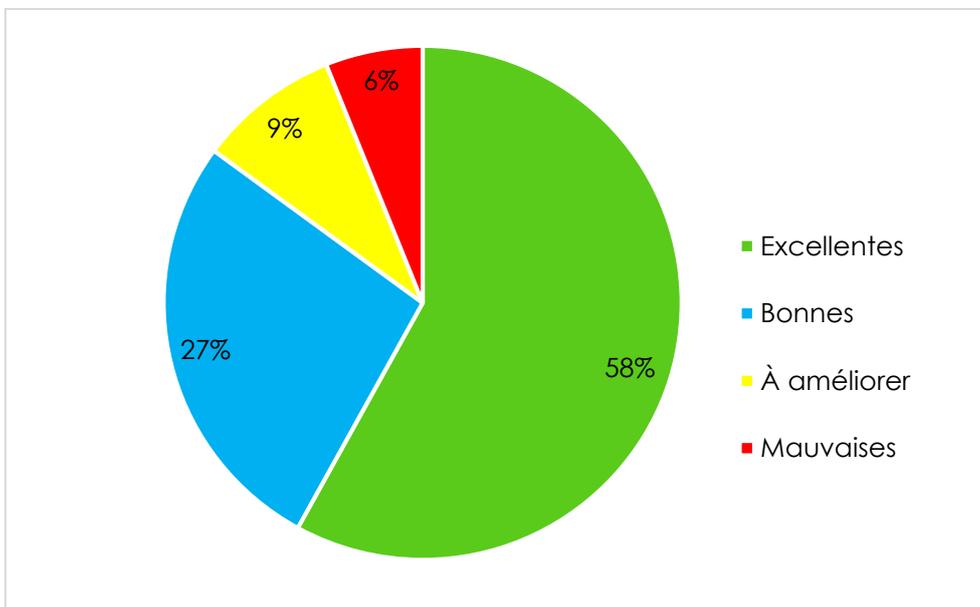


Figure 10. Qualité des pratiques de nettoyage des usagers rencontrés aux plans d'eau où le nettoyage des embarcations est obligatoire

On dénote aussi de meilleures habitudes par rapport à l'ensemble aux lacs affectés par le myriophylle à épi : le nombre d'usagers ayant de mauvaises ou de moyennes habitudes de nettoyage est plus faible de 4 %, alors que le nombre d'usagers ayant d'excellentes pratiques est plus élevé de 9 % (figures 9 et 11).

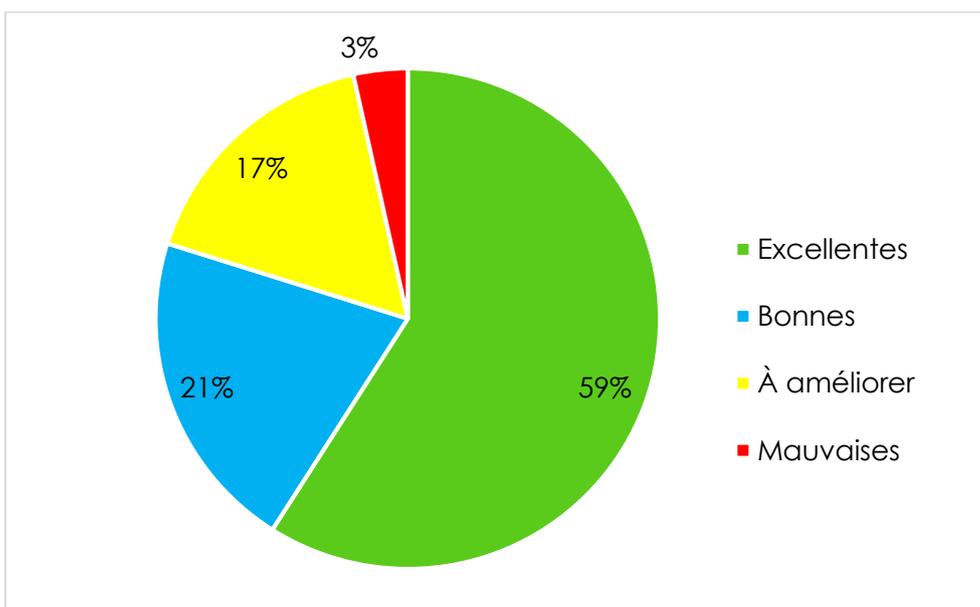


Figure 11. Qualité des pratiques de nettoyage des usagers rencontrés aux plans d'eau affectés par le myriophylle à épi

F. Intérêt et réceptivité des usagers

Plus de 90 % des personnes rencontrées souhaitent en apprendre davantage sur le myriophylle à épi et les bonnes pratiques pour éviter sa propagation. Par ailleurs, 6 % des gens étaient indifférents et seuls 2 % étaient non réceptifs à la discussion (figure 12).

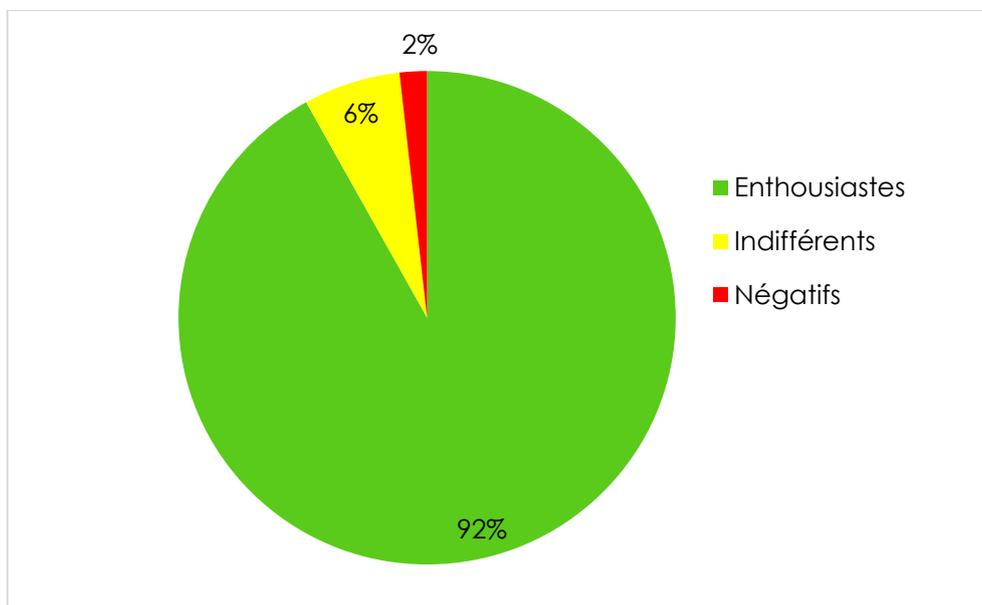


Figure 12. Réceptivité des usagers rencontrés

G. Déplacements

Plus de 60 % des personnes sondées se disent « fixes », c'est-à-dire qu'elles utilisent leur embarcation et leur matériel dans un seul plan d'eau, alors que 35 % se disent « mobiles », c'est-à-dire qu'elles se déplacent d'un plan d'eau à l'autre durant l'été (figure 13).

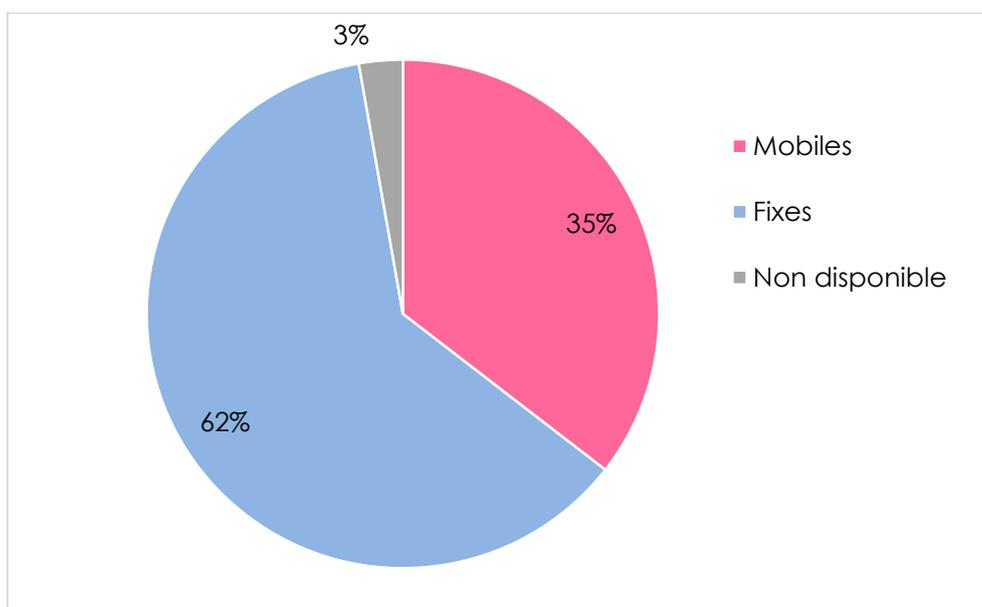


Figure 13. Déplacements des usagers rencontrés

On remarque qu'aux accès où le nettoyage des embarcations est obligatoire, le nombre d'utilisateurs en déplacement est plus faible. Ce n'est toutefois pas le cas aux accès des plans d'eau affectés par le myriophylle à épi (figures 13 à 15).

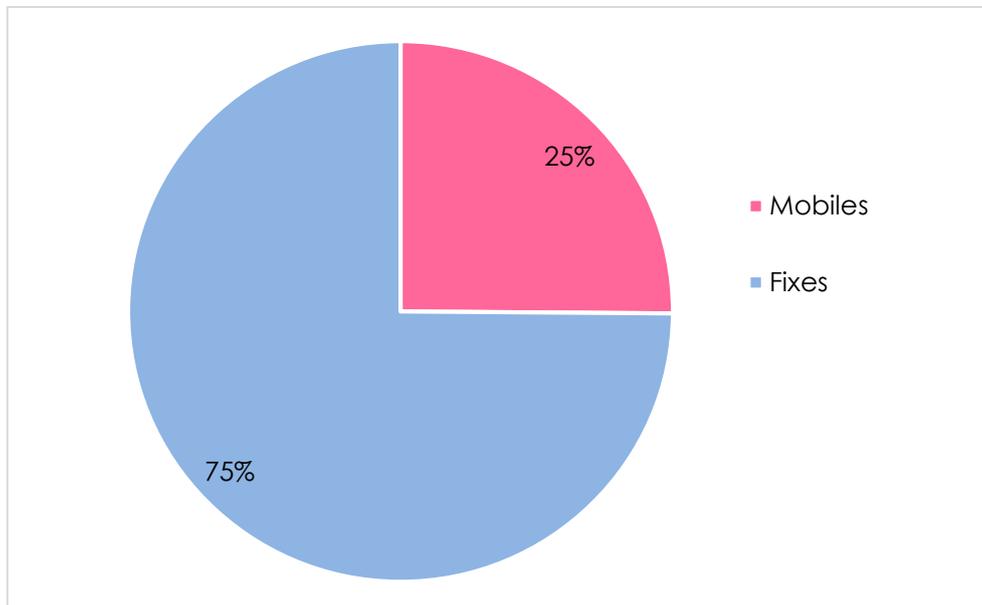


Figure 14. Déplacements des usagers aux plans d'eau où le nettoyage des embarcations est obligatoire

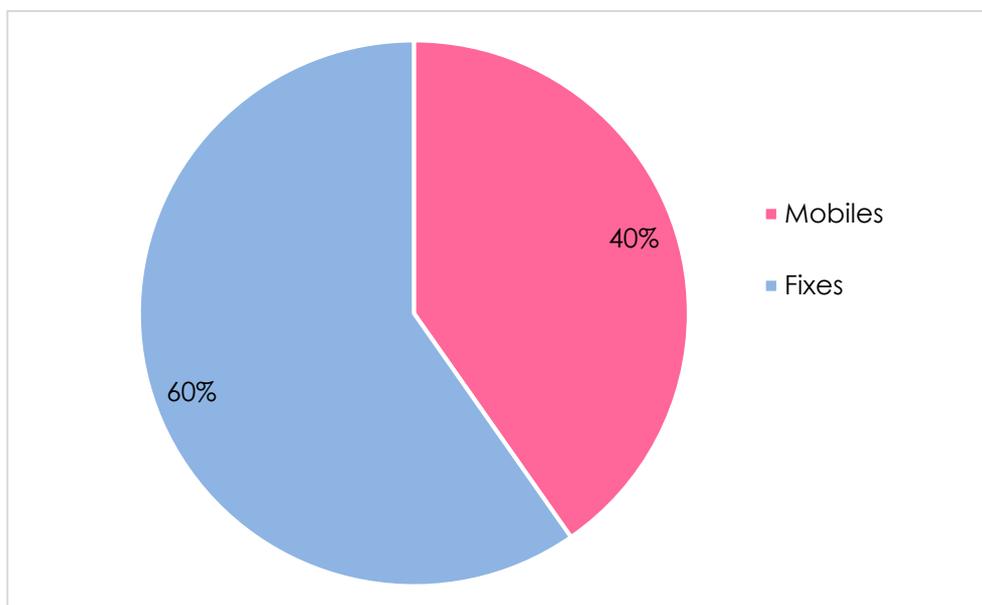


Figure 15. Déplacements des usagers aux plans d'eau affectés par le myriophylle à épi

H. Cote globale

À partir d'une série de critères, élaborés en fonction des réponses au sondage, les usagers ont été classés selon une cote qui permet d'évaluer leur risque de propager le myriophylle à épi d'un plan d'eau à un autre. Le tableau III présente les définitions de ces cotes.

Tableau III. Définition des cotes

Cote	Interprétation
1	Risque très élevé de propager une PAEE (habitudes mauvaises ou à améliorer; connaissances généralement nulles ou faibles; indifférence au problème ou attitude négative; généralement mobiles)
2	Risque élevé de propager une PAEE (habitudes mauvaises ou à améliorer; connaissances souvent moyennes; généralement fixes)
3	Risque moyen de propager une PAEE (habitudes à améliorer <u>ou</u> connaissances faibles; attitude généralement positive (bonne réceptivité)).
4	Risque faible de propager une PAEE (bonnes ou excellentes habitudes; connaissances généralement moyennes; attitude généralement positive (bonne réceptivité)).
5	Risque très faible de propager une PAEE (pour la plupart : excellentes habitudes et bonnes connaissances).

Comme indiqué à la figure 16, 7 % des usagers rencontrés avaient des habitudes de nettoyage de leur embarcation mauvaises ou à améliorer, et des connaissances en lien avec le myriophylle à épi allant de nulles à moyennes, de sorte qu'ils ont obtenu une cote représentant un risque élevé à très élevé de propager les PAEE (**cotes 1 et 2**). En outre, 19 % des usagers rencontrés présentaient un risque moyen de propager une PAEE, ayant des habitudes qui étaient à améliorer ou de faibles connaissances, mais ayant démontré une ouverture à changer leurs pratiques (**cote 3**). Finalement, 18 % des usagers possédaient déjà de bonnes ou d'excellentes habitudes, mais des connaissances moyennes (**cote 4**), alors que pour 33 % d'entre eux, le niveau de connaissances était excellent (**cote 5**). Par ailleurs, aucune cote n'a été attribuée aux usagers ne possédant pas d'embarcation.

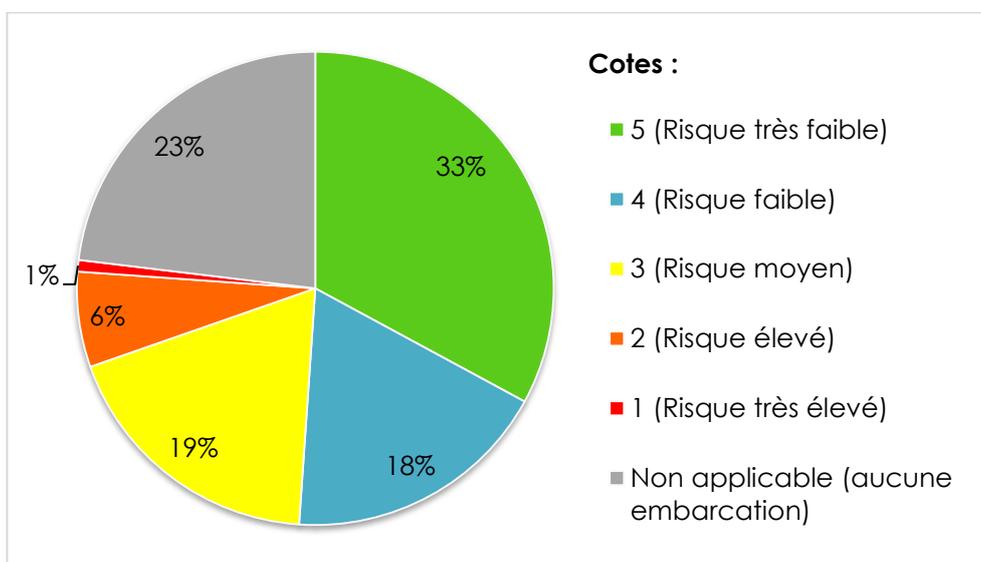


Figure 16. Risque de propagation des PAEE selon les cotes attribuées aux usagers rencontrés

3.1.3. Autres activités

Pendant l'été 2019, l'agente a réalisé plusieurs activités de sensibilisation sur la problématique du myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations, telles que des présentations et des kiosques (tableau IV). Ces activités se sont majoritairement déroulées lors des assemblées générales annuelles des associations de lacs. Elles ont permis d'informer plus de **250 riverains et usagers** et de distribuer un total de **161 guides** sur le myriophylle à épi et de **55 brosses** pour le nettoyage des embarcations.

Tableau IV. Activités de sensibilisation réalisées en 2019

Date	Lieu	Événement	Sujets abordés	Nombre de personnes estimé
9 juin 2019	Rivière-Rouge	Assemblée générale annuelle de l'Association du lac de la Haie	Présentation sur le myriophylle à épi et le lavage des embarcations	25
30 juin 2019	Lac-des-Écorces	Assemblée générale annuelle de l'Association des citoyens du lac Gauvin	Kiosque et présentation sur le myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations	50
20 juil. 2019	Lac-Tremblant-Nord	Assemblée générale annuelle de Préservation Lac-Tremblant-Nord	Présentation sur le myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations	55
21 juil. 2019	Val-des-Lacs	Formation sur le myriophylle à épi organisée par l'Association du lac Quenouille	Présentation sur le myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations	22
27 juil. 2019	Mont-Tremblant	Assemblée générale annuelle de l'Association du lac Tremblant	Présentation sur le myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations	25
4 août 2019	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Kiosque à la station de lavage de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles avec l'Association de protection du Lac-des-Îles	Kiosque sur le myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations	6
17 août 2019	Rivière-Rouge	Forum régional du Regroupement des associations pour la protection des lacs et cours d'eau des Hautes-Laurentides	Kiosque sur le myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations	50
18 août 2019	Nomingue	Assemblée générale annuelle de l'Association pour la protection et l'environnement du lac Blanc	Présentation sur le myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations	25

3.2. Sensibilisation des acteurs économiques du secteur nautique

3.2.1. Lieux visités

Les commerçants qui ont été ciblés par la campagne de sensibilisation sont ceux dont les activités principales sont liées au nautisme ou aux plantes exotiques. Des guides d'information ont été remis aux employés et propriétaires afin qu'ils puissent les distribuer à leurs clients. Les entreprises d'hydravions, de chasse et pêche, de location ou vente d'embarcations, d'équipements nautiques ou d'entretien, ainsi que les pourvoiries, les centres de villégiature, les accès aux plans d'eau dotés d'un poste d'accueil, les stations de nettoyage et les pépinières vendant des plantes aquatiques étaient ciblés par ce volet de la campagne. Ainsi, l'agente de sensibilisation a pu rencontrer **102 commerçants du secteur nautique** (figure 17 et annexe 2).



Les commerçants du secteur nautique ont été classés dans différentes catégories comme définies au tableau V.

Tableau V. Définition des catégories de commerçants

Catégories	Détails
Centre de villégiature	Hôtel, chalets à louer, camping, etc.
Commerce	Entreprise de vente au détail, école de plongée, voile, rafting, etc.
Guérite	Poste d'accès - guérite (plage, débarcadère, marina, descente lac-rivière, etc.)
Hydravion	Entreprise - service d'hydravion
Pépinières	Pépinières vendant des plantes aquatiques
Pourvoirie	Pourvoirie, centre de pêche, ZEC, réserve, etc.
Service de location	Entreprise permettant la location d'embarcations (motorisées, canot, kayak, etc.), d'équipement nautique, etc.
Station de lavage	Station de lavage des embarcations

Ayant constaté que certaines pépinières vendaient des plantes exotiques envahissantes (ex : élodée dense, myriophylle aquatique, azolla, jacinthe d'eau, laitue d'eau, salvinia, butome à ombelle, iris faux-acore, alpiste roseau) faisant l'objet de surveillance et de contrôle de la part du MELCC, le CRE Laurentides a ciblé ces commerces afin de les sensibiliser à la problématique des PAEE. Un document a été produit à leur intention pour les informer des espèces exotiques envahissantes à proscrire à la vente si possible. Des dépliants décrivant les plantes indigènes pouvant remplacer les PAEE leur ont également été fournis afin qu'ils puissent les distribuer à leurs clients amateurs de plantes exotiques.

Les pourvoiries forment la catégorie de commerçants qui a été rencontrée en plus grand nombre, suivie des centres de villégiature et des commerces (figure 18). Certains commerçants disposaient déjà de guides sur le myriophylle à épi ayant reçu la visite de l'agent l'année précédente ou lorsque la municipalité leur en avait fourni. Conséquemment, moins de guides leur ont été distribués.

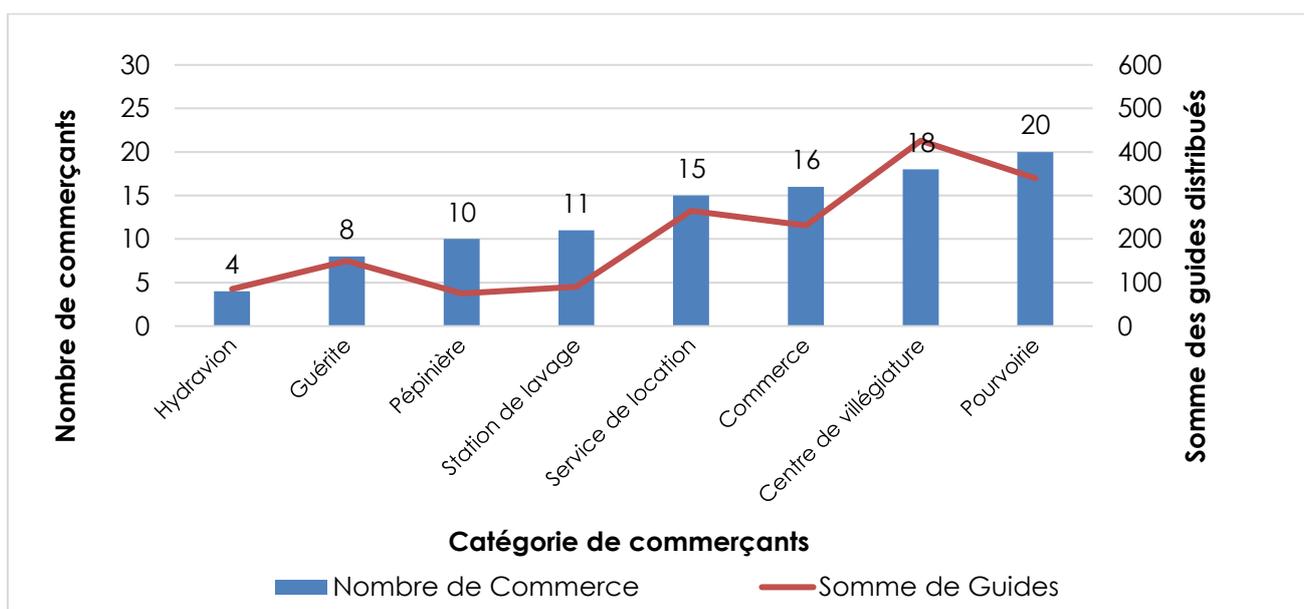


Figure 18. Nombre de commerçants rencontrés et guides distribués par catégorie

La MRC d'Antoine-Labelle est celle où le plus grand nombre de commerçants a été rencontré, suivi des MRC des Laurentides et des Pays-d'en-Haut (figure 19).

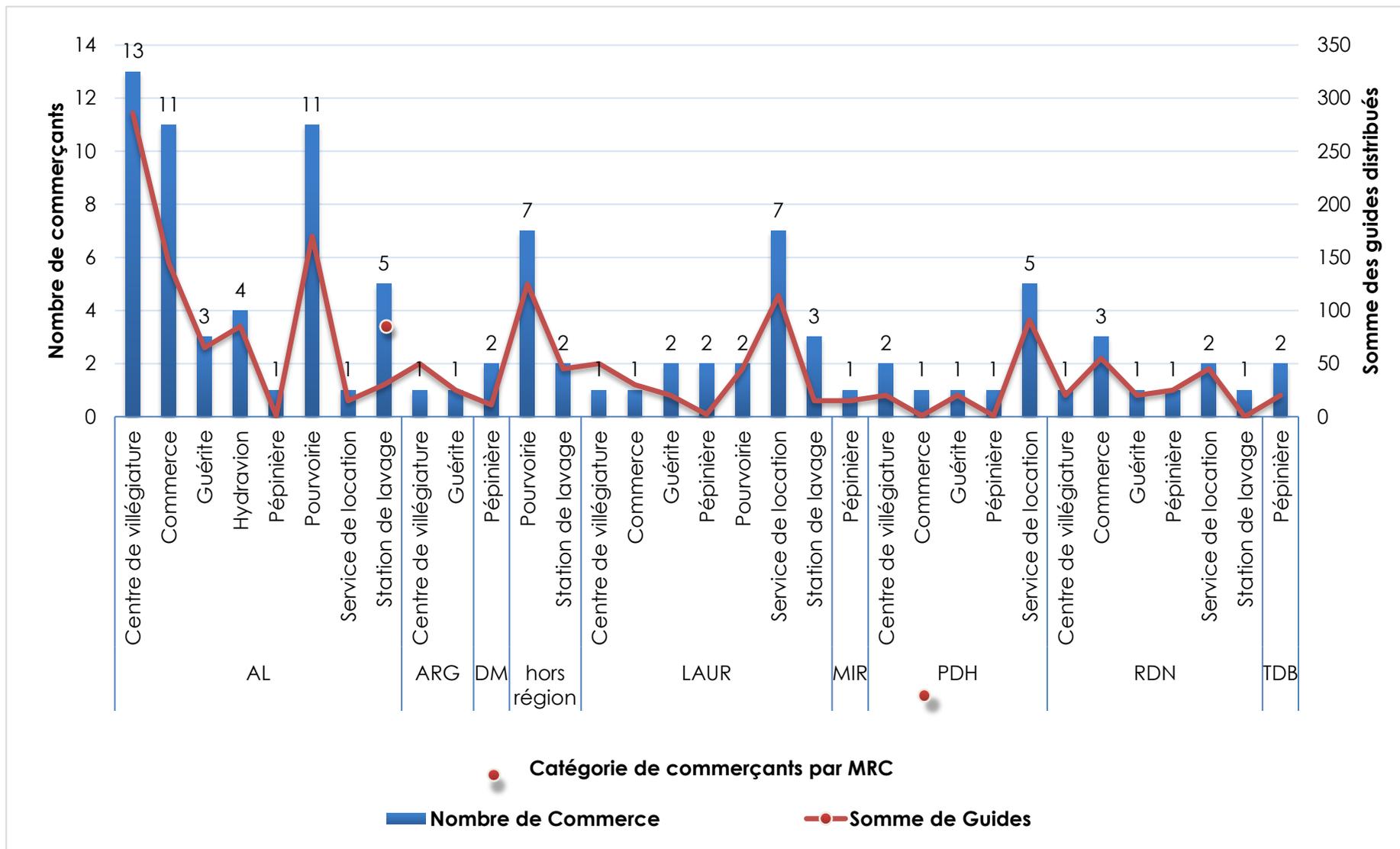


Figure 19. Catégories de commerçants rencontrés et nombre de guides distribués par MRC

3.2.2. Intérêt et réceptivité

La majorité des acteurs économiques rencontrés étaient intéressés et réceptifs lorsque l'agente de sensibilisation leur présentait les enjeux liés au myriophylle à épi (figure 20). En effet, près des deux tiers d'entre eux étaient intéressés. Les types de commerces présentant le plus haut taux d'enthousiasme sont les services de location, les stations de lavage, les pépinières et les guérites donnant accès aux plans d'eau, où plus de 75 % des personnes rencontrées étaient enthousiastes (figure 21).

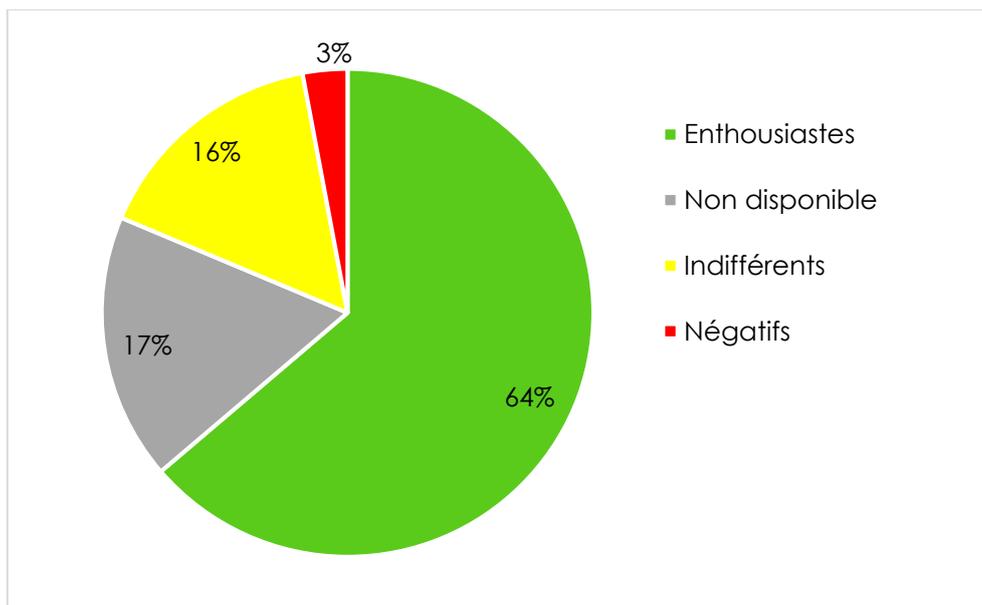


Figure 20. Réceptivité des commerçants rencontrés

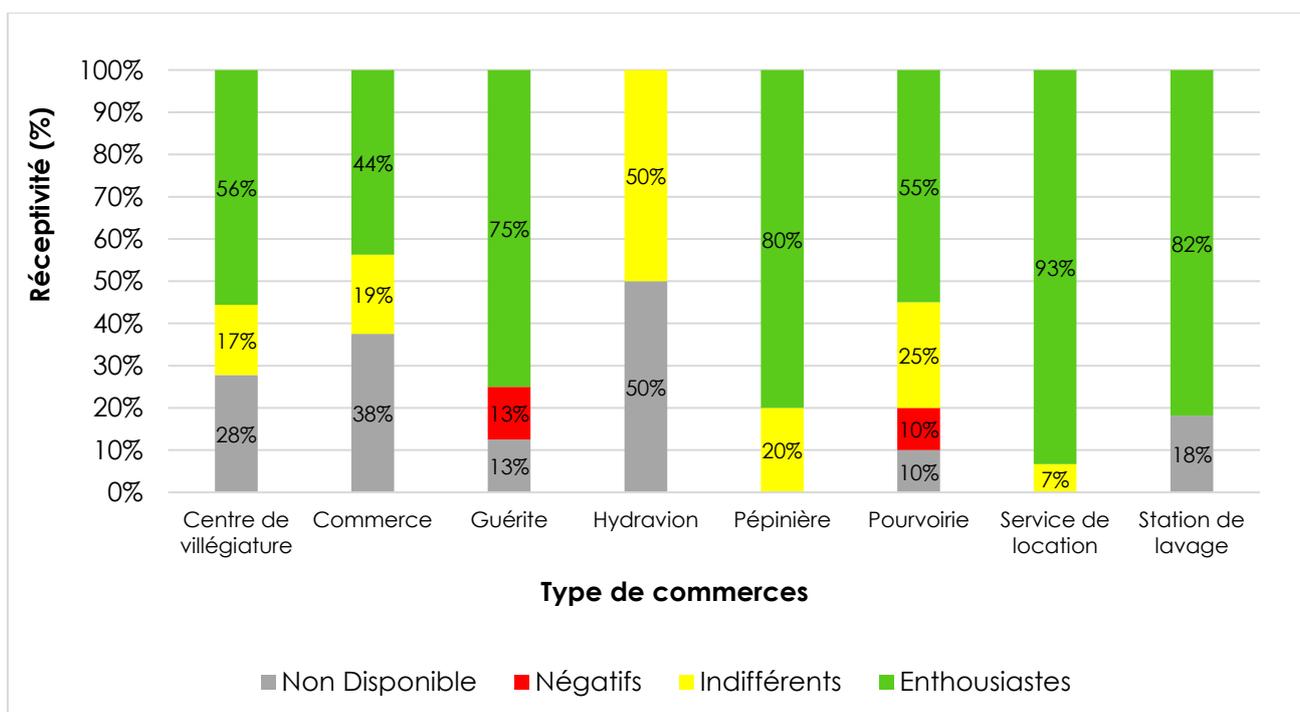


Figure 21. Réceptivité selon le type de commerce visité

3.2.3. Habitudes

Les habitudes de nettoyage des différents types d'acteurs économiques du secteur nautique ont été évaluées (figure 22). La qualité des pratiques de nettoyage est mauvaise ou à améliorer pour la majorité des commerçants. Il est toutefois important de noter que les embarcations de la plupart des commerces évalués restent toujours sur le même plan d'eau.

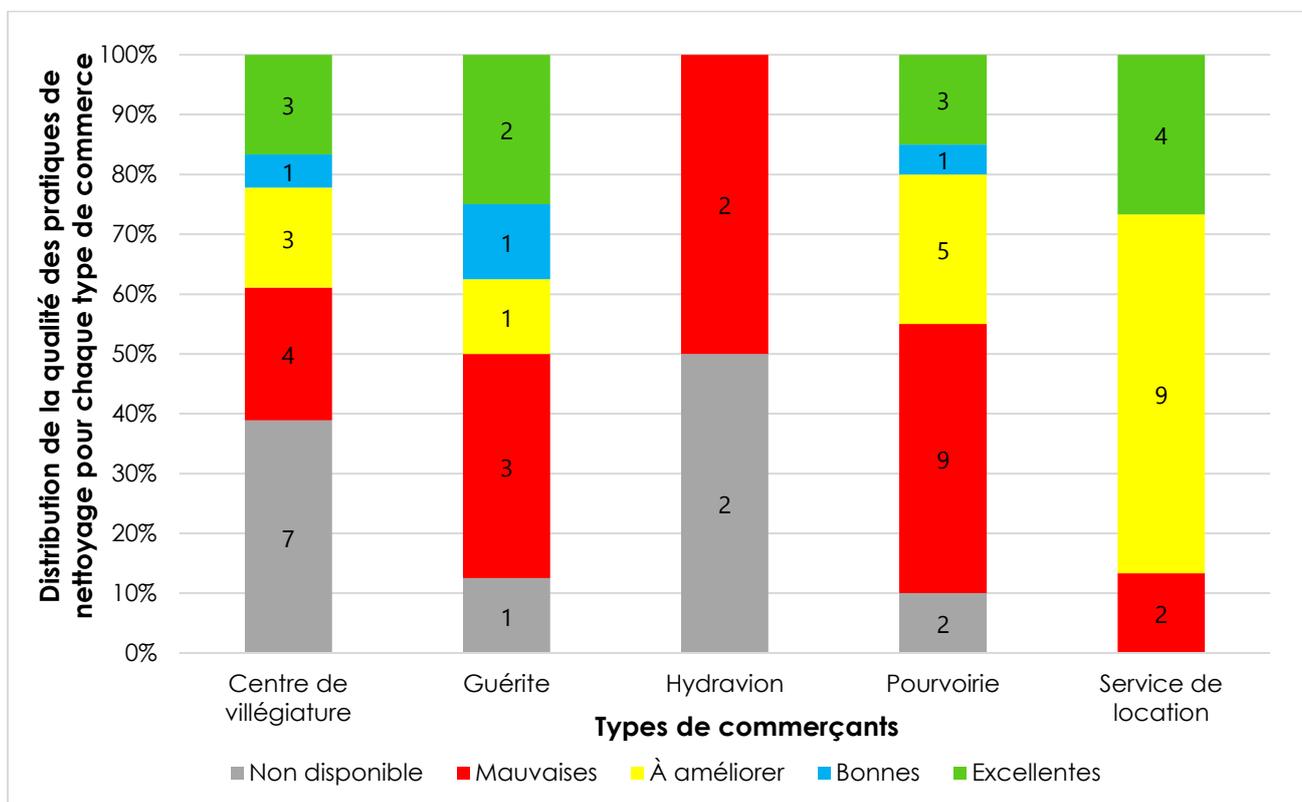


Figure 22. Qualité des pratiques de nettoyage des commerçants rencontrés

3.3. Outils distribués

Le CRE Laurentides a élaboré plusieurs outils de sensibilisation en lien avec la problématique du myriophylle à épi, incluant un guide (disponible en français et en anglais), ainsi qu'un petit et un grand panneau d'information. Des autocollants ont aussi été conçus et apposés sur des brosses, lesquelles ont été distribuées aux usagers des plans d'eau afin qu'ils puissent nettoyer leur embarcation. Au total, ce sont **4200 guides** sur le myriophylle à épi qui ont été distribués au cours de l'été 2019 par le CRE Laurentides, ainsi que **47 grands** et **32 petits panneaux** ainsi que **193 brosses**.



Outils distribués aux usagers des plans d'eau lors des activités de sensibilisation

Plus précisément, dans le cadre la campagne de sensibilisation des **usagers des plans d'eau**, l'agente a distribué **188 guides** et **36 brosses** aux divers sites visités (figure 23).

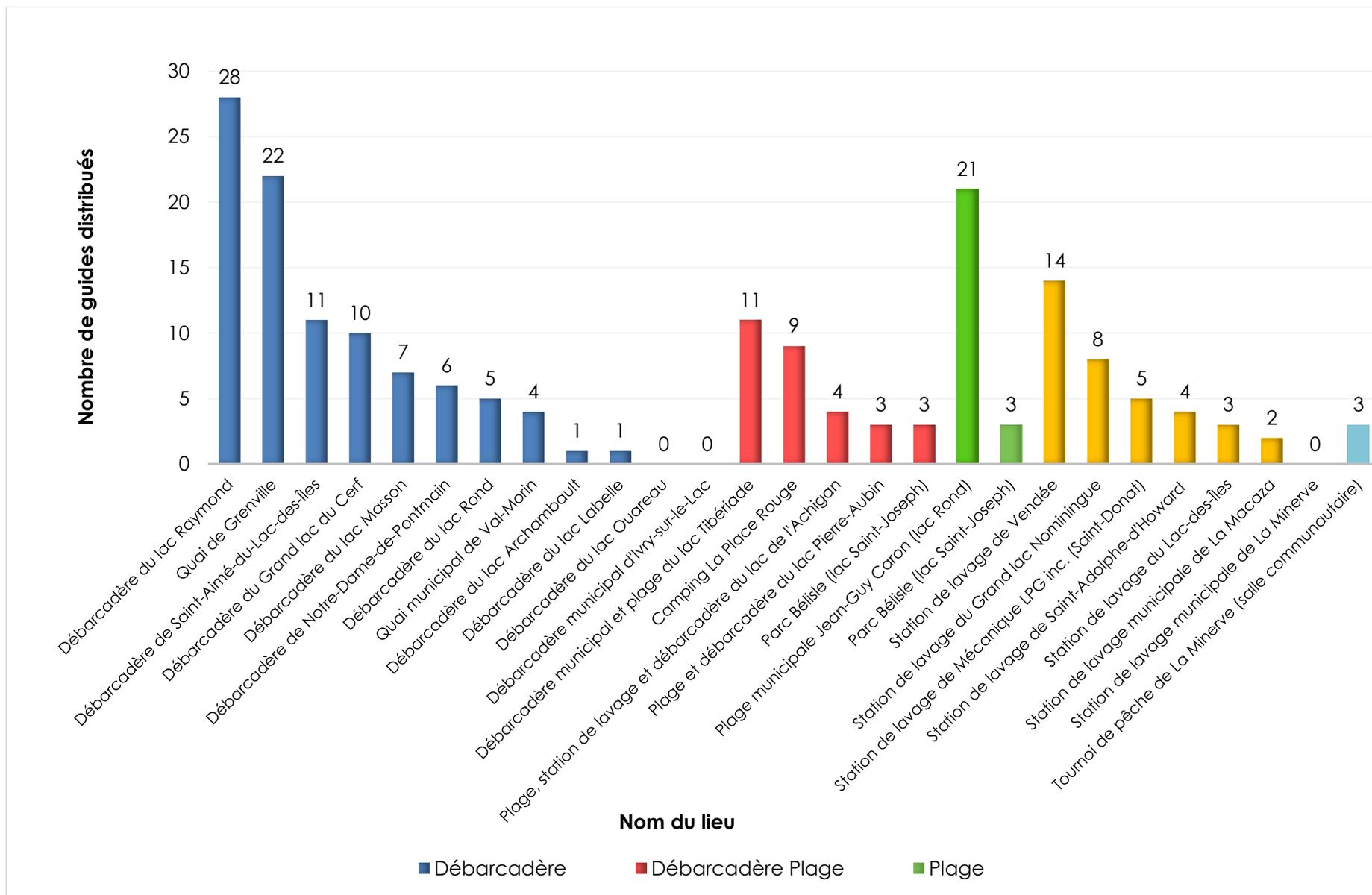


Figure 23. Nombre de guides distribués par lieu visité

De plus, l'agente de sensibilisation a distribué **161 guides** et **55 brosses** lors de kiosques et de présentations aux AGA. Ainsi, un **total de 349 guides** et **91 brosses ont été** distribuées aux **usagers des plans d'eau**.

Dans le cadre de la campagne de sensibilisation des **commerçants du secteur nautique**, l'agente a remis **1662 guides** sur le myriophylle à épi.

Finalement, hormis les brosses, les outils ont été mis à la disposition des **associations de lacs** et des **municipalités** afin qu'elles puissent sensibiliser les citoyens aux enjeux entourant le myriophylle à épi. Via le site web du CRE Laurentides, elles pouvaient commander des panneaux et des guides qui leur étaient remis par la suite. Ces outils ont été distribués sur le territoire des Laurentides, et même dans d'autres régions du Québec (figure 24). Au total, ce sont **57 associations** de lacs, **15 municipalités** et **2 organismes** qui ont obtenu des outils en 2019.

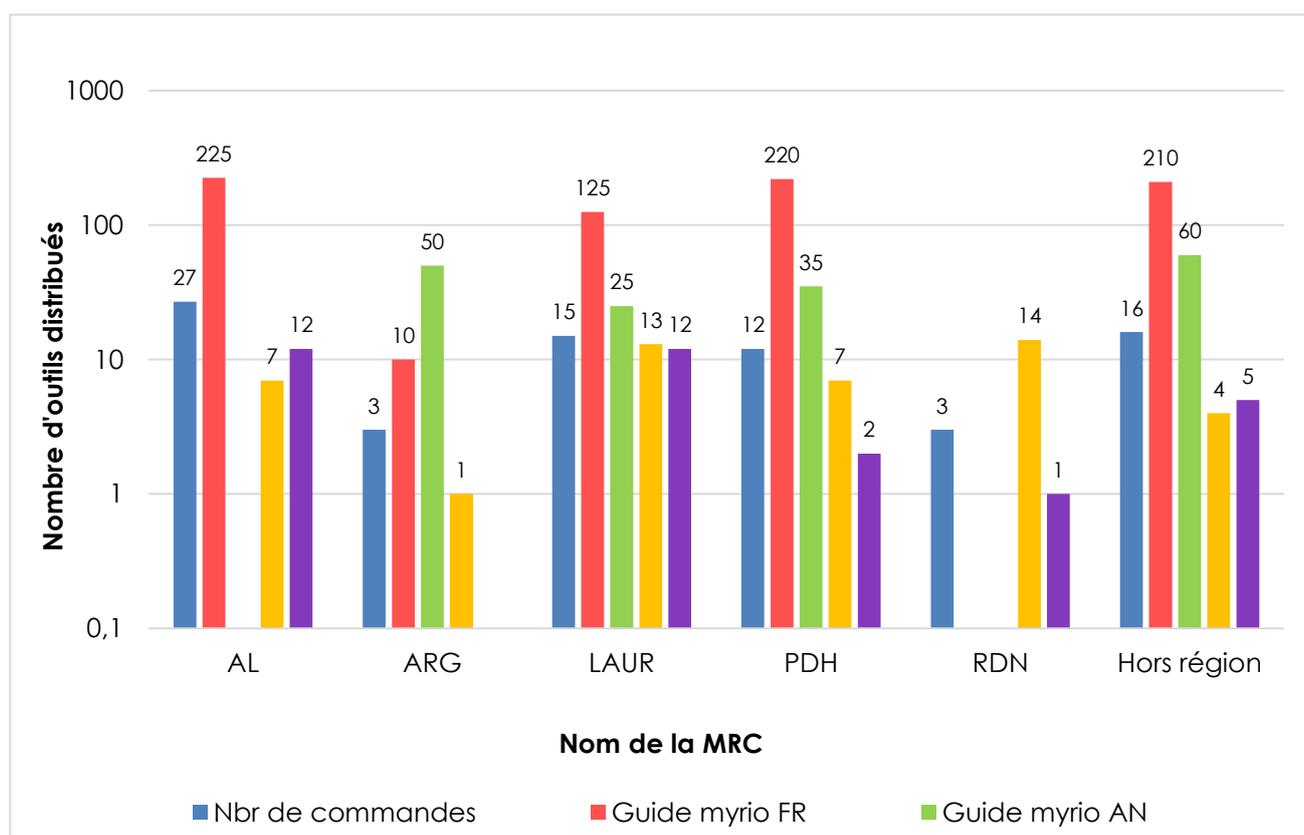


Figure 24. Outils de sensibilisation distribués aux associations et municipalités par MRC

4. Synthèse et recommandations

La campagne de sensibilisation de l'été 2019 a été très productive. Un grand nombre d'usagers et d'acteurs économiques ont été sensibilisés et connaissent maintenant la problématique du myriophylle à épi. Plus précisément, 188 guides ainsi que 36 brosses ont été distribués dans 27 sites à 507 usagers fréquentant au moins 26 plans d'eau. De plus, 161 guides et 55 brosses ont été distribués lors de kiosques et de présentations aux AGA. Aux 102 commerçants du secteur nautique et pépinières, ce sont 1662 guides qui ont été remis. Finalement, aux 2 organismes, 15 municipalités et 57 associations de lacs, ce sont 960 guides et 79 panneaux qui ont été distribués.

Les résultats du sondage nous démontrent que des efforts restent encore à faire en ce qui a trait à la sensibilisation des usagers, afin d'améliorer leurs connaissances et habitudes en matière de lutte contre le myriophylle à épi. En effet, près de 70 % des usagers rencontrés avaient des connaissances faibles ou nulles et le quart devaient améliorer leurs habitudes de nettoyage. Il est toutefois possible de constater que ces derniers sont, en très grande majorité, réceptifs au message de sensibilisation véhiculé et enclins à améliorer leur comportement. Ainsi, l'information constitue la meilleure « arme », de sorte que la sensibilisation doit être poursuivie.

5. Références

- Clean Boats, Clean Waters (Wisconsin). En ligne [<http://dnr.wi.gov/lakes/cbcw/>]. Page consultée en 2019.
- CRE Laurentides. (2016). Guide pour ne pas être envahi par le myriophylle à épi. En ligne [https://crelaurentides.org/images/images_site/documents/guides/Guide_Myriophylle_FR.pdf]. Page consultée en 2019.
- Courtesy Boats Inspection (Maine). En ligne [<http://www.maine.gov/dep/water/invasives/inspect.html>]. Page consultée en 2019.
- Ely Eleanor (2009). Boat inspection programs: halting invaders at the gate. **The Volunteer Monitor**; Volume 20, number 1, Spring 2009, p.10-12.
- Johnstone, M., H. Smith, E. Holmlund, M. Modley, E. DeBolt, K. Rohne (2014). **Boat inspection and decontamination for aquatic invasive species prevention: recommendations for the Adirondack region**. En ligne [http://www.adkwatershed.org/files/boat_decon_report.pdf]. Page consultée en 2019.
- Kitson Marte and Jensen Doug (2013). **Nab the Aquatic Invader – Young Steward prevent the spread of AIS**. University of Minnesota Sea Grant program. Présentation réalisée dans le cadre du 18th International Conference on Aquatic Invasive Species, Ontario, Canada. En ligne [<http://www.icais.org/html/previous18.html>]. Page consultée en 2019.
- Maine Department of Environmental Protection Invasive Aquatic Species Program – DEP (2016). **2016 – State of Maine – Courtesy Boat Inspector Handbook**. 26 p. En ligne [<http://www.maine.gov/dep/water/invasives/cbi-handbook.pdf>]. Page consultée en 2019.

6. Annexes

Annexe 1 - Liste des lieux visités dans le cadre de la campagne de sensibilisation

MRC	Municipalité	Lieu	Lac/Rivière
Antoine-Labelle	La Macaza	Station de lavage municipale de La Macaza	Lac Chaud, lac Macaza
	Lac-du-Cerf	Débarcadère du Grand lac du Cerf	Grand lac du Cerf
	Nomingue	Station de lavage du Grand lac Nomingue	Grand lac Nomingue
	Notre-Dame-de-Pontmain	Débarcadère de Notre-Dame-de-Pontmain	Rivière du Lièvre
	Rivière-Rouge	Débarcadère municipal et plage du lac Tibériade	Lac Tibériade
	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles		Station de lavage du lac des Îles
Débarcadère de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles			Lac des Îles
Argenteuil	Grenville	Quai de Grenville	Outaouais (des)
	Grenville-sur-la-Rouge	Camping La Place Rouge	Outaouais (des)
Les Laurentides	Amherst	Station de lavage de Vendée	Lac Cameron, lac de la Sucrierie, lac Rognon, lac de la Décharge
	Ivry-sur-le-Lac	Débarcadère municipal d'Ivry-sur-le-Lac	Lac Manitou
	La Minerve	Station de lavage municipale de La Minerve	Lac Désert
		Tournoi de pêche de La Minerve (salle communautaire)	Lac Alphonse, lac Désert
	Labelle	Débarcadère du lac Labelle	Lac Labelle
	Val-Morin	Quai municipal de Val-Morin	Rivière du Nord
Débarcadère du lac Raymond		Lac Raymond	
Matawinie	Saint-Donat	Débarcadère du lac Archambault	Lac Archambault
		Débarcadère du lac Ouareau	Lac Ouareau
		Station de lavage de Mécanique LPG inc. (Saint-Donat)	Lacs de Saint-Donat
Les Pays-d'en-Haut	Saint-Adolphe-d'Howard	Plage et débarcadère du lac Pierre-Aubin	Lac Pierre-Aubin
		Parc Bélisle (lac Saint-Joseph)	Lac Saint-Joseph
		Station de lavage de Saint-Adolphe-d'Howard	Lac Saint-Joseph
	Sainte-Adèle	Plage municipale Jean-Guy Caron (lac Rond)	Lac Rond
		Débarcadère du lac Rond	Lac Rond
	Sainte-Marguerite-du-Lac-Masson	Débarcadère du lac Masson	Lac Masson
Saint-Adolphe-d'Howard	Parc Bélisle (lac Saint-Joseph)	Lac Saint-Joseph	
Rivière-du-Nord	Saint-Hippolyte	Plage, station de lavage et débarcadère du lac de l'Achigan	Lac de l'Achigan

Annexe 2 - Liste des commerçants rencontrés dans le cadre de la campagne de sensibilisation

MRC	Municipalité	Catégorie	Nom
Antoine-Labelle	Kiamika	Centre de villégiature	Camping Manitou
	La Macaza	Commerce	OUTDOORLOGISTIK
	La Macaza	Hydravion	Aéro Loisirs Inc
	La Macaza	Station de lavage	Station de lavage municipale de La Macaza
	La Minerve	Station de lavage	Station de lavage municipale de La Minerve
	Lac-du-Cerf	Centre de villégiature	Auberge le Gentilhomme
	Lac-du-Cerf	Pourvoirie	Domaine du lac Malloon Enr.
	Lac-du-Cerf	Pourvoirie	Domaine Larry Boismenu
	Lac-du-Cerf	Pourvoirie	Pourvoirie Laurentides Chalets chez Gaston
	Lac-du-Cerf	Pourvoirie	Pourvoirie Michel Saint Louis
	Lac-Saguay	Centre de villégiature	Motel Ours Bleu
	Lac-Saint-Paul	Station de lavage	Station de lavage municipale de Lac-Saint-Paul
	Mont-Laurier	Centre de villégiature	Camping À La Clairière
	Mont-Laurier	Centre de villégiature	Domaine du p'tit roupillon
	Mont-Laurier	Centre de villégiature	Le Camping Baskatong
	Mont-Laurier	Commerce	DDR plein air
	Mont-Laurier	Commerce	Le Coureur des Bois
	Mont-Laurier	Commerce	Mont-Laurier Sports Inc
	Mont-Laurier	Commerce	Moto Falardeau Inc
	Mont-Laurier	Commerce	Paradis du Pêcheur
	Mont-Laurier	Commerce	Théo Récréo
	Mont-Laurier	Guérite	Domaine de la Baie au Sable
	Mont-Laurier	Hydravion	Mont - Laurier Regional Airport
	Mont-Laurier	Pépinière	Botanix Serres Côte Richer
	Mont-Laurier	Service de location	F. Constantineau & Fils
	Nominique	Centre de villégiature	Camping la baie du soleil
	Nominique	Station de lavage	Station de lavage du Grand lac Nominique
	Notre-Dame-de-Pontmain	Centre de villégiature	Auberge Presqu'île
	Notre-Dame-de-Pontmain	Centre de villégiature	Camping l'escargot
	Notre-Dame-de-Pontmain	Centre de villégiature	Chalets des Bouleaux
	Notre-Dame-de-Pontmain	Pourvoirie	Centre de plein air du lac Dudley
	Notre-Dame-du-Laus	Guérite	Réservoir du Poisson blanc
	Notre-Dame-du-Laus	Pourvoirie	Camp sylvestre
	Notre-Dame-du-Laus	Pourvoirie	Camping Tarnigan
	Notre-Dame-du-Laus	Pourvoirie	Pourvoirie domaine Génésis
	Notre-Dame-du-Laus	Pourvoirie	Pourvoirie du lac Champion 3.0 inc.

	Notre-Dame-du-Laus	Pourvoirie	Pourvoirie Le Triolet
	Rivière-Rouge	Centre de villégiature	Bureau du parc régional Kiamika
	Rivière-Rouge	Centre de villégiature	Camping Sainte-Véronique
	Rivière-Rouge	Centre de villégiature	Motel Manoir sur le lac
	Rivière-Rouge	Commerce	Centre de Rénovation Sainte-Véronique inc.
	Rivière-Rouge	Commerce	Dépanneur de Sainte-Véronique
	Rivière-Rouge	Commerce	Les Arpents Verts
	Rivière-Rouge	Hydravion	Air Mont-Laurier
	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Station de lavage	Station de lavage de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles
	Saint-Anne-du-Lac	Commerce	Sports et variétés N et M
	Saint-Anne-du-Lac	Guérite	Association Chasse & Pêche Zec Mitchinamécus
	Saint-Anne-du-Lac	Hydravion	Air Mélançon / Air Tamarac
	Saint-Anne-du-Lac	Pourvoirie	Pourvoirie du Pêcheur
Argenteuil	Grenville-sur-la-Rouge	Centre de villégiature	Camping La Place Rouge
	Grenville-sur-la-Rouge	Guérite	Halte-Camping Chute des Sept-Sœurs
Deux-Montagnes	Saint-Eustache	Pépinière	Pépinière Eco-Verdure Inc
	Saint-Joseph-du-Lac	Pépinière	Pépinière Bouchard
Hors région	Grand-Remous	Pourvoirie	Domaine des Deux Ours
	Grand-Remous	Pourvoirie	Domaine des Huards
	Grand-Remous	Pourvoirie	La Pointe A David
	Grand-Remous	Pourvoirie	Pavillon Arc-En-Ciel Enr
	Grand-Remous	Pourvoirie	Pavillon Baskatong Inc
	Grand-Remous	Pourvoirie	Pourvoirie chez Rainville
	Grand-Remous	Pourvoirie	Pourvoirie Club Brunet
	Grand-Remous	Station de lavage	Centre d'interprétation du doré jaune
	Saint-Donat	Station de lavage	Station de lavage de Mécanique LPG inc.
Les Laurentides	Amherst	Pourvoirie	Pourvoirie Baroux
	Amherst, secteur Saint-Rémi	Station de lavage	Station de lavage de Saint-Rémi-d'Amherst
	Amherst, secteur Vendée	Station de lavage	Station de lavage de Vendée
	La Minerve	Centre de villégiature	Camping Lac Marie-Louise Inc
	Lac-Tremblant-Nord	Station de lavage	Station de lavage de la marina de Préservation Lac Tremblant Nord
	Mont-Tremblant	Service de location	Camping de Le Diable
	Mont-Tremblant	Service de location	Hôtel-Motel le Boisé du Lac
	Mont-Tremblant	Service de location	Motoplex Mont-Tremblant
	Sainte-Agathe-des-Monts	Commerce	Thibeault Marine
	Sainte-Agathe-des-Monts	Guérite	Plage Tessier
	Sainte-Agathe-des-Monts	Pépinière	À La Jardinière Sainte-Agathe
	Sainte-Agathe-des-Monts	Service de location	Camping du Domaine Lausanne
	Sainte-Agathe-des-Monts	Service de location	Chalets Chanteclair
	Sainte-Agathe-des-Monts	Service de location	Chalets lac à la Truite

	Saint-Faustin-Lac-Carré	Guérite	Plage municipale
	Saint-Faustin-Lac-Carré	Pépinière	Botanix Levert Paysage
	Saint-Faustin-Lac-Carré	Pourvoirie	Pourvoirie du lac Berval
	Saint-Rémi-d'Amherst	Station de lavage	Station de lavage de Saint-Rémi-d'Amherst
	Val-Morin	Service de location	À l'abordage
	Vendée	Station de lavage	Station de lavage de Vendée
Mirabel	Mirabel	Pépinière	Les Serres Aquafolia
Les Pays-d'en-Haut	Estérel	Service de location	Estérel Resort
	Lac-des-Seize-Îles	Service de location	Location de Kayak
	Saint-Adolphe-d'Howard	Commerce	Marina Saint-Adolphe-d'Howard
	Sainte-Adèle	Centre de villégiature	Hôtel Le Chantecler
	Sainte-Adèle	Service de location	Quai de la plage
	Sainte-Marguerite-du-Lac-Masson	Service de location	Echo Aloha
	Sainte-Marguerite-du-Lac-Masson	Service de location	Le Viking Resort & Marina
	Saint-Sauveur	Centre de villégiature	Motel du Mont-Habitant
	Saint-Sauveur	Guérite	Mont-Habitant
	Saint-Sauveur	Pépinière	Au Coin du Jardin
Rivière-du-Nord	Prévost	Pépinière	Jardissimo Pépinière Lorrain
	Prévost	Service de location	L'Aviron Chasse et Pêche
	Sainte-Sophie	Commerce	Entreprises Daniel Beauchamp
	Saint-Hippolyte	Commerce	Atelier Mécanique des Hauteurs Inc
	Saint-Hippolyte	Station de lavage	Station de lavage municipale de Saint-Hippolyte
	Saint-Jérôme	Centre de villégiature	Plage du camping lac Lafontaine
	Saint-Jérôme	Commerce	Desjardins Sport Inc
	Saint-Jérôme	Guérite	Parc régional de la Rivière-du-Nord (Chutes Wilson)
	Saint-Jérôme	Service de location	Centre de location nautique-Parc Régional de la Rivière-du-Nord
Thérèse-de-Blainville	Blainville	Pépinière	Vivaces Plus
	Sainte-Thérèse	Pépinière	Jardin Dion inc. Botanix

Annexe 3 - Tableau récapitulatif des résultats du sondage des usagers rencontrés

Sujet	Code	Nbr de pers.	%
Sensibilisation	Nombre de groupes (GR) abordés	258	
	Nombre de personnes abordées	507	
	Moyenne de pers./groupe	2	
	Nombre min de pers./groupe	0	
	Nombre max de pers./groupe	6	
Type de lieu	Plage (P)	67	13 %
	Débarcadère (D)	267	53 %
	Débarcadère et plage (DP)	68	13 %
	Station de lavage (SL)	97	19 %
	Autre	8	2 %
		Myriophylle (M)	191
	Lavage obligatoire (L)	215	
Type d'embarcation	Bateau	213	42 %
	Canot-Kayak	119	23 %
	Motomarine	23	5 %
	Ponton	28	6 %
	Aucune embarcation	123	24 %
	Voilier	1	0 %
Activité	Plaisance (PI)	427	84 %
	Pêche (Pê)	75	15 %
	Autres	5	1 %
Connaissances	Bonnes	68	13 %
	Moyennes	95	19 %
	Faibles	129	25 %
	Aucune	215	42 %
Habitudes	Excellentes	196	39 %
	Bonnes	102	20 %
	À améliorer	62	12 %
	Mauvaises	30	6 %
	Non disponibles	117	23 %
Intérêt et réceptivité	Enthousiastes	466	92 %
	Indifférents	32	6 %
	Négatifs	9	2 %
Déplacements	Mobiles	180	36 %
	Fixes	313	62 %
	Non disponible	14	3 %
Cote	5 (Risque très faible)	167	33 %
	4 (Risque faible)	92	18 %
	3 (Risque moyen)	94	19 %
	2 (Risque élevé)	33	7 %
	1 (Risque très élevé)	4	1 %
	Non applicable (aucune embarcation)	117	23 %
Matériel distribué	Guides	188	
	Brosses	36	

