

BLEU LAURENTIDES - SOUTIEN TECHNIQUE DES LACS



MUNICIPALITÉ DE SAINT-DONAT RAPPORT D'ACTIVITÉS DE L'AGENTE DE LIAISON ÉLODIE BASQUE ÉTÉ 2019









Rédaction:

Élodie Basque

Agente de liaison, Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides, CRE Laurentides

Révision :

Mélissa Valiquette

Chargée de projet et coordonnatrice du Soutien technique des lacs, CRE Laurentides

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). Rapport d'activités. Programme de Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2019 à Saint-Donat, 25 p.

© CRE Laurentides, décembre 2019

Table des matières

1. CR	E Laurentides et Bleu Laurentides	1
1.1	Le CRE Laurentides	1
1.2	La région des Laurentides et Bleu Laurentides	2
1.3 Laur	Description générale du programme de Soutien technique des lacs de Bleurentides	3
2. Mu	ınicipalité de Saint-Donat	5
2.1	Localisation	5
2.2	Historique et population	6
2.3	Territoire et réseau hydrographique	6
2.4	Réglementation en environnement	10
2.5	Associations de lacs de Saint-Donat	11
3. Sou	utien technique des lacs 2019 à Saint-Donat	11
4. Pré	sentation de l'agente de liaison	13
5. Bild	an des activités de l'été 2019	13
6. Ori	entations et recommandations	19
6.1	Connaissance	19
6.2	Caractérisation	19
6.3	Sensibilisation	20
7. Co	nclusion	21
8. Ré	férences	22
Annex	e 1 - Activités	23
Annex	e 2 – Dépliants et outils	24
Annev	e 3 – Livrables	25

1. CRE Laurentides et Bleu Laurentides

1.1 Le CRE Laurentides

Le Conseil régional de l'environnement des Laurentides a été fondé en 1995 par des groupes communautaires et environnementaux. C'est une organisation autonome qui a le statut d'organisme à but non lucratif. Les orientations et les priorités du CRE sont établies par son conseil d'administration, formé de 13 membres, dont 8 doivent provenir, par règlement, de groupes ou d'organismes voués à la protection de l'environnement dans chacune des MRC de la région.

Le CRE bénéficie actuellement d'une subvention de fonctionnement du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), mais il lève lui-même les fonds nécessaires à la réalisation de ses projets.

Le CRE Laurentides a pour mission de promouvoir le développement durable, de protéger et de valoriser l'environnement ainsi que de favoriser l'amélioration du processus démocratique. Il priorise, comme stratégie, la sensibilisation des décideurs locaux et régionaux à la nécessité d'accorder, dans leur processus décisionnel, la même importance à l'environnement qu'à l'économie et au social.

Les CRE sont présents dans toutes les régions, sauf dans le nord du Québec. Les 16 CRE sont regroupés à l'échelle nationale et représentés par le Regroupement national des conseils régionaux du Québec (RNCREQ).

Pour plus d'information, consultez :

www.crelaurentides.org

www.crelaurentides.org/index.php/dossiers/eau-lacs/bleu-laurentides

www.rncreq.org

1.2 La région des Laurentides et Bleu Laurentides

Bien que la municipalité de Saint-Donat fasse partie de la région administrative de Lanaudière, plusieurs éléments la rattachent à la région des Laurentides. D'abord, pour des raisons historiques et de proximité, Saint-Donat est parfois desservie par les Laurentides, par exemple par la Commission scolaire des Laurentides. De plus, son paysage montagneux et forestier, ses deux stations de ski, son potentiel d'activités de plein air et, surtout, la présence de nombreux lacs sur son territoire font que cette municipalité se rapproche beaucoup du dynamisme des Laurentides. C'est, entre autres, pour ces raisons que le CRE Laurentides collabore avec cette municipalité hors région.

La région administrative des Laurentides possède quelques 8000 lacs de plus d'un hectare. La richesse et la diversité des milieux naturels, combinées à la proximité de la grande région métropolitaine de Montréal, font des Laurentides une région convoitée qui attire une population grandissante. Au cours des dernières années, elle a connu l'une des plus fortes croissances démographiques au Québec qui se traduit notamment par un développement soutenu et une augmentation de l'occupation autour des lacs. Ces derniers sont ainsi soumis à des pressions qui menacent leur intégrité écologique. Certains d'entre eux vieillissent à un rythme accéléré en raison de l'apport supplémentaire en nutriments qui favorise, entre autres, la prolifération d'algues et de plantes aquatiques. Cette dégradation peut avoir des conséquences non négligeables pour les riverains et les municipalités. Par exemple, la diminution des possibilités de loisirs sur un plan d'eau peut engendrer une baisse significative de la valeur des propriétés situées autour de ce dernier en plus d'occasionner une perte de jouissance. C'est dans ce contexte que les associations de lacs et les municipalités ont compris l'intérêt environnemental, social et économique de protéger cette valeur exceptionnelle que sont les lacs de la région des Laurentides.

Bleu Laurentides est un projet phare du CRE Laurentides qui a vu le jour en 2005, en réponse à une volonté du milieu et de ses membres, principalement des associations de lacs, de se doter d'un plan d'action régional et d'outils pour la protection de la santé des lacs.

Les objectifs de Bleu Laurentides sont de :

- Favoriser la concertation et le transfert des connaissances entre les experts (scientifiques, ministères) et les acteurs locaux (associations de lacs, gestionnaires municipaux, organismes de bassin versant, etc.);
- Renforcer les compétences locales et favoriser la prise en charge par le milieu du suivi de l'état de santé des lacs via la surveillance volontaire et le Réseau de surveillance volontaire des lacs du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC);

Susciter un changement de comportement chez les usagers et les gestionnaires municipaux.
 Appuyer et accompagner ceux-ci dans leurs initiatives visant l'amélioration ou la protection de la santé des lacs.

Le CRE Laurentides, en collaboration avec un solide réseau de partenaires, dont le MELCC et le GRIL, travaille avec plus de 300 associations de lacs, une soixantaine de municipalités, 5 MRC et 5 organismes de bassin versant à l'échelle de la région des Laurentides.

1.3 Description générale du programme de Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides

Depuis 2006, le Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides est un programme clé en main offert aux municipalités de la région pour la protection de la santé des lacs.

Une ressource technique est embauchée pendant la saison estivale afin de mettre en œuvre un plan d'action préalablement établi par le CRE Laurentides et la municipalité. Cette ressource, appelée agent(e) de liaison est présente dans les bureaux municipaux pour une durée moyenne de 16 semaines, afin de réaliser différentes activités de concertation, de caractérisation et de sensibilisation auprès notamment des associations de lacs. Le CRE recrute et embauche l'agent(e) de liaison, le forme, le supervise, le rémunère et fournit le matériel nécessaire à la réalisation de son mandat.

Depuis quelques années, cette version traditionnelle du soutien technique a évolué pour répondre à des besoins dans le cadre de mandats spécifiques. Le *Soutien technique des lacs* «à la carte» peut prendre différentes formes, mais répond toujours à un besoin d'accompagnement des acteurs municipaux ou citoyens, tant d'un point de vue social que scientifique.

Ces quatorze derniers étés de soutien technique auront permis l'embauche de **75** agents de liaison ayant œuvré sur les territoires du bassin versant de la rivière du Lièvre, de la MRC d'Argenteuil et de **28** municipalités, durant plusieurs années consécutives pour la plupart (Figure 1).

Ceci a notamment permis les activités suivantes :

- La rédaction de 36 plans directeurs de lac;
- L'élaboration d'une politique des usages des lacs;
- La création de 25 associations de lacs;
- La participation à près de **300** AGA d'associations;
- Le porte-à-porte pour sensibiliser les riverains de 111 lacs;
- L'accompagnement (500 sorties terrain) pour la surveillance volontaire de 246 lacs.

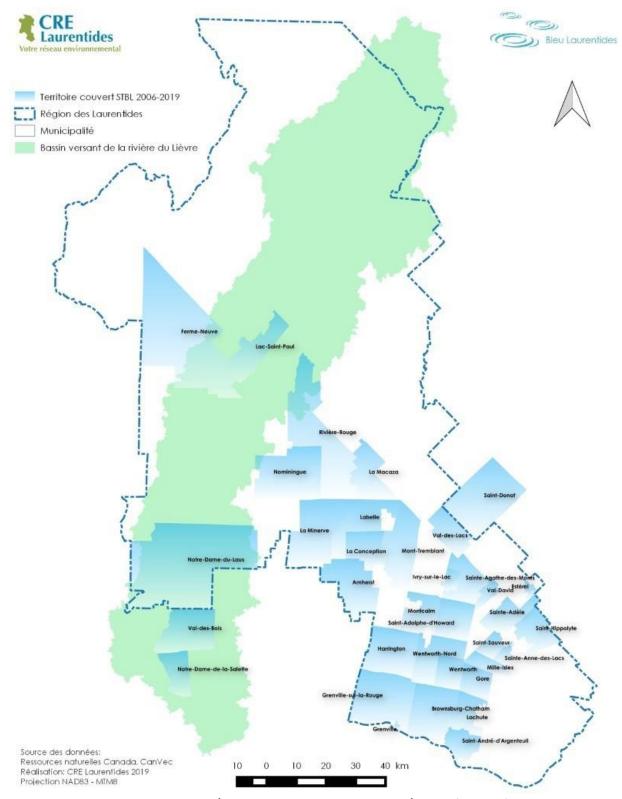


Figure 1. Territoire des municipalités et du bassin versant ayant participé au Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides (2006-2019) © CRE Laurentides, 2019

2. Municipalité de Saint-Donat

2.1 Localisation

La municipalité de Saint-Donat, d'une superficie terrestre de 351,25 km², est située à 130 km au nord de Montréal, à l'ouest de la municipalité régionale de comté (MRC) de Matawinie dans la région de Lanaudière et du bassin versant de la rivière L'Assomption (Figures 2 et 3).

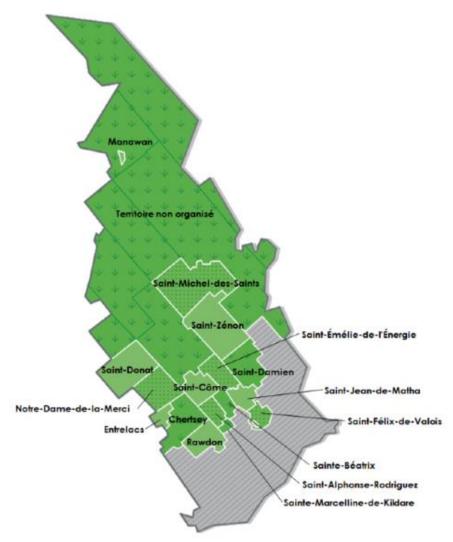


Figure 2. Carte régionale de Matawinie (Adaptée de MRC de Matawinie, 2019)

2.2 Historique et population

Reconnue officiellement comme une municipalité par la législature du Québec en 1904, l'économie de Saint-Donat est principalement axée sur la villégiature. La proximité de la métropole, combinée à la beauté des paysages, les richesses du milieu naturel, les deux stations de ski et la présence de grands lacs tels qu'Archambault et Ouareau attirent un grand nombre de villégiateurs à Saint-Donat.

La population de Lanaudière est passée de 433 853 habitants en 2006 à 502 587 en 2017, ce qui constitue un taux d'accroissement annuel moyen de 13,3. La population de la MRC de Matawinie est également en forte croissance et était répartie selon une densité de 15,4 habitants par km². Celle de la municipalité de Saint-Donat était moins élevée avec une valeur de 11 habitants par km² en 2017. D'ailleurs, avec ses 3922 citoyens en 2018, la population de Saint-Donat représentait 7,6 % de la population de la MRC de Matawinie (ISQ, 2019).

2.3 Territoire et réseau hydrographique

Saint-Donat fait partie de la zone de gestion intégrée de l'eau (ZGIE) L'Assomption couvrant une superficie de 4320 km² et gérée par la Corporation de l'Aménagement de la Rivière L'Assomption (CARA) (Figure 3). Cinq principales rivières font partie du bassin versant de la rivière L'Assomption: L'Assomption, Ouareau, Noire, Saint-Esprit et de l'Achigan. La municipalité de Saint-Donat est sur le territoire du sous-bassin de la rivière Ouareau qui couvre 1680 km² de la ZGIE, ce qui en fait la plus importante en superficie. La rivière Ouareau, qui prend sa source au lac Croche à Saint-Donat, parcourt 128 km avant de se jeter dans la rivière L'Assomption (CARA, 2019).

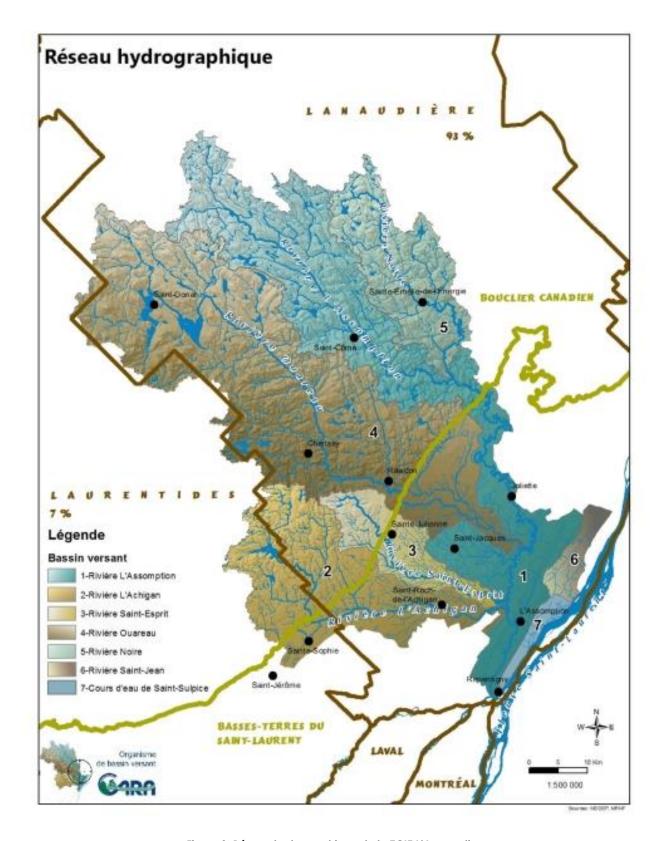


Figure 3. Réseau hydrographique de la ZGIE L'Assomption (CARA, 2019)

Le bassin versant de la rivière du Nord couvre également une petite portion du territoire au sud-ouest de Saint-Donat, qui inclut les lacs de la Montage Noire et Bœuf (Figure 4).

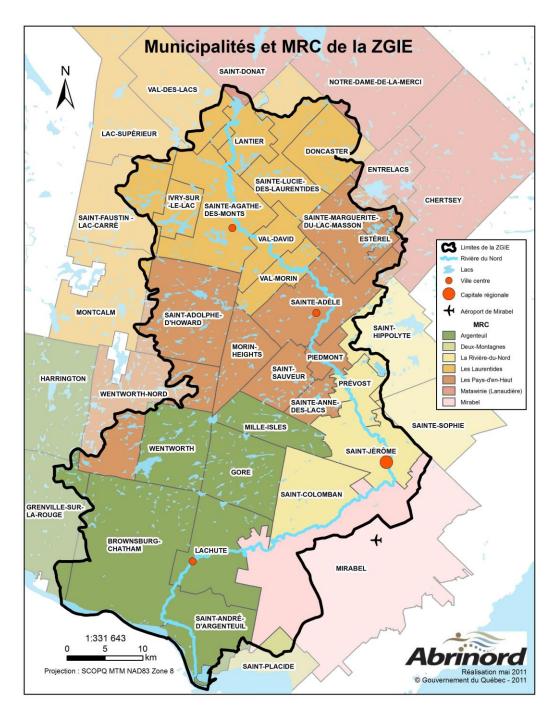


Figure 4. Municipalités et MRC de la ZGIE d'Abrinord (Abrinord, 2011)

8

La municipalité de Saint-Donat compte 345 plans d'eau (lacs, étangs) dont 42 lacs possèdent un toponyme officiel (Figure 5). Parmi ceux-ci, 18 lacs, dont les lacs Archambault et Ouareau, regroupent la majorité des habitations de villégiature du territoire.

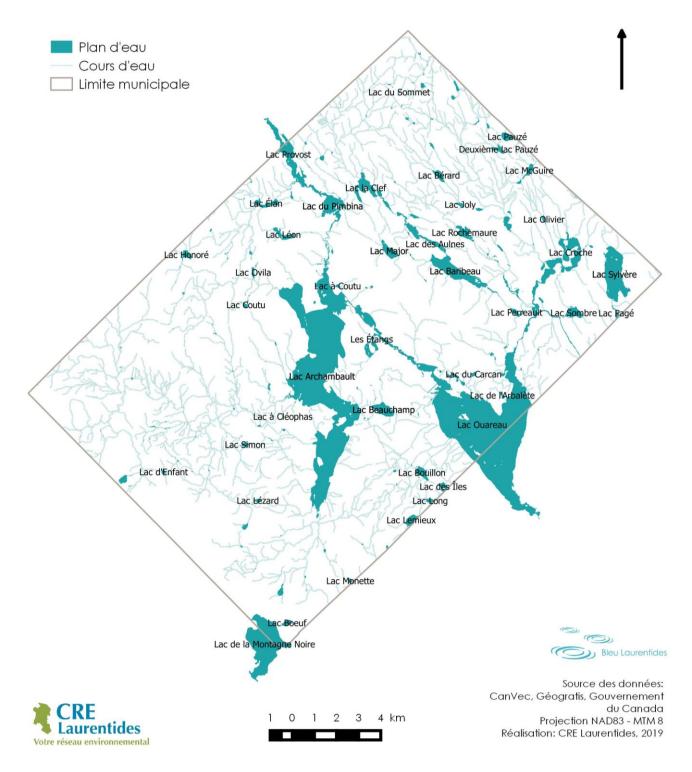


Figure 5. Les plans d'eau de Saint-Donat © CRE Laurentides, 2019

2.4 Réglementation en environnement

Les bateaux avec moteurs à essence sont interdits dans le cadre de règlements fédéraux¹ sur deux lacs, soient les lacs Beauchamp et Rochemaure. Une limite maximale de 55 km/h est applicable sur tous les lacs. De plus, la vitesse est limitée à 10 km/h à une certaine distance de la rive. Cette distance est établie à 100 mètres pour les lacs Archambault, Baribeau, Beauchamp, Bouillon, la Clef, des Aulnes, Léon, Major, de la Montagne Noire, Perreault, Raquette, Rochemaure, Saint-Onge, Sombre et Sylvère. La limite de 10 km/h s'applique à 50 mètres de la rive pour les lacs Blanc, Croche, Pimbina et Provost.

Depuis 2007, la municipalité de Saint-Donat détient un règlement sur la renaturalisation des rives. Celleci est obligatoire sur une profondeur de 10 mètres à partir de la ligne des hautes eaux². La plantation n'est pas obligatoire si le terrain permet à la végétation naturelle et indigène de pousser sans intervention humaine. Dans le cas contraire, il est nécessaire de renaturaliser la rive avec des espèces d'arbres, d'arbustes et de plantes herbacées indigènes typiques de rivage. Aucune intervention pour le contrôle de la végétation n'est permise dans la rive, telle que l'épandage d'engrais ou d'herbicide, la tonte de la pelouse et l'abattage d'arbres, sauf exception prévue par le règlement.

En 2010, la municipalité a adopté un règlement sur la protection des plans d'eau contre les espèces exotiques envahissantes³. Celui-ci stipule que chaque contribuable et non-contribuable doit se procurer un permis d'accès aux plans d'eau pour chaque embarcation motorisée. Un certificat de lavage doit également être obtenu par les non-contribuables ainsi que les contribuables ayant visité un plan d'eau à l'extérieur de la municipalité. Le certificat de lavage est disponible au poste de lavage opéré par les employés de l'entreprise mandatée par la municipalité.

Il est possible pour les utilisateurs des accès des lacs Archambault et Ouareau qu'un employé de la municipalité installe un scellé sur le moteur à la sortie du lac (Figure 6). Si l'utilisateur revient à l'un de ces accès et que le scellé est toujours en place, il n'est pas nécessaire de fournir un nouveau certificat de lavage.

¹ Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/dors-2008-120/TexteComplet.html

² Article 13.1 du Règlement de zonage no 15-924, Municipalité de Saint-Donat, http://www.saint-donat.ca/files/1 zonage 15-924 au 2018 06 20%20art%2013-1.pdf

³ Règlement sur la protection des plans d'eau contre les espèces exotiques envahissantes, Municipalité de Saint-Donat, http://www.saint-donat.ca/files/10-

⁸⁰³ F%20sur%20la%20protection%20des%20plans%20d'eau%20contre%20les%20especes%20exot%20enva%20 (Refondu-18-1009) (2),pdf



Figure 6. Exemple de scellé installé par la municipalité de Saint-Donat (Municipalité de Saint-Donat, 2019)

2.5 Associations de lacs de Saint-Donat

Il existe neuf associations de lacs à Saint-Donat ainsi qu'une table de concertation les regroupant. Les lacs représentés par une association sont les suivants: Archambault, Beauchamp, la Clef, Croche, Ouareau et de la Montagne Noire. Une association représente également les lacs Pimbina et Provost et une autre les lacs Baribeau, des Aulnes et Rochemaure. Certaines sont en place depuis de nombreuses années, telle que l'Association pour la protection de l'environnement du lac Archambault (APELA), fondée en 1961 (APELA, 2019). De plus, grâce à la participation du Service de l'environnement de la municipalité et la collaboration des bénévoles, un total de 18 lacs de Saint-Donat sont inscrits au Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).

3. Soutien technique des lacs 2019 à Saint-Donat

En 2019, la municipalité de Saint-Donat a adhéré pour une première année au programme de Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides. Le mandat de l'agente de liaison s'intègre dans le premier volet du projet de Lutte contre le myriophylle à épi à Saint-Donat (2019-2020). Le deuxième volet consiste à élaborer un plan de prévention et de surveillance, comportant un répertoire des pratiques municipales en matière de gestion des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE). Le troisième volet permettra d'effectuer une revue de la littérature en matière de contrôle du myriophylle à épi, incluant l'élaboration d'un plan de mesures d'urgence. Plusieurs mesures de surveillance de la santé des lacs sont en place à la municipalité de Saint-Donat et celle-ci veut instaurer un plan de surveillance et d'urgence contre le myriophylle à épi dans l'éventualité où celui-ci ferait son apparition dans les lacs de Saint-Donat.

Le mandat de l'agente de liaison a donc inclut la collecte de données afin d'effectuer une analyse de vulnérabilité des lacs de Saint-Donat face à l'introduction et la colonisation par le myriophylle à épi. Ceci comportait la production de cartes bathymétriques, le calcul de l'hypsométrie et la cartographie des bassins versants. Une formation sur les plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE) a

également été offerte ainsi qu'un accompagnement sur le terrain pour en faire la détection. Le plan d'action détaillé de l'agente de liaison est présenté dans le tableau qui suit.

PLAN D'ACTION

OBJECTIF 1. CONNAISSANCE

- 1.1 Compléter l'acquisition de données sur le terrain afin de réaliser une étude de la vulnérabilité des lacs de Saint-Donat face à l'introduction et la colonisation par le myriophylle à épi.
 - Rassembler les données concernant les accès publics de la municipalité et leur fréquentation;
 - Réaliser les cartes bathymétriques des lacs : Beauchamp, Croche, Pimbina, Provost, Archambault, Bœuf, Ouareau et de la rivière Blanche ;
 - Réaliser les cartes de macrophytes submergées de lacs : Archambault, Bœuf, Ouareau;
 - Calculer l'hypsométrie des lacs pour lesquels la transparence de l'eau et la bathymétrie sont disponibles;
 - Produire la cartographie des bassins versants des lacs suivis dans le cadre du RSVL.
- 1.2 Produire une grille d'analyse de la vulnérabilité des lacs intégrée à un rapport.
 - Élaborer la grille et rédiger le rapport d'analyse;
 - Réaliser des analyses statistiques à l'aide des données amassées.

OBJECTIF 2. FORMATION DES BÉNÉVOLES ET CARACTÉRISATION

- 2.1 Appuyer les associations de lacs dans la mise en œuvre du suivi volontaire de l'état de santé des lacs à l'aide des outils développés par le CRE Laurentides et le MELCC dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).
 - Organiser un atelier sur le suivi et la détection des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE);
 - Accompagner les bénévoles afin de caractériser les plantes aquatiques des lacs: Baribeau, Blanc, La Clef, Sylvère, Beauchamp, Croche, Pimbina, Provost (identification des espèces et évaluation du recouvrement par les herbiers principaux).

OBJECTIF 3. SENSIBILISATION

- 3.1 Diffuser l'information et sensibiliser la population sur les bonnes pratiques concernant les PAEE.
 - Sensibiliser les usagers de la station de lavage (distribution des outils du CRE : guide, brosse, etc.);
 - Fournir d'autres outils de sensibilisation à la municipalité (panneaux d'information, etc.).

4. Présentation de l'agente de liaison

Élodie est diplômée en biologie avec spécialisation écologie, biodiversité et évolution à l'Université de Montréal. Elle effectue actuellement une maîtrise en biologie quantitative et computationnelle. La protection de l'environnement et de la biodiversité est ce qui lui tient le plus à cœur dans ce domaine. Passionnée de la nature depuis toujours, elle prend particulièrement plaisir à identifier végétaux et animaux qu'elle croise.

Son intérêt pour les milieux aquatiques s'est développé lors d'un stage de limnologie offert par l'Université de Montréal à la Station de biologie des Laurentides. Son expérience comme agente de liaison en 2018 l'a convaincue de revenir avec l'équipe du CRE Laurentides pour un deuxième été consécutif.



5. Bilan des activités de l'été 2019

Voici le bilan des activités réalisées par l'agente de liaison du Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides à Saint-Donat, selon les objectifs spécifiques du plan d'action qui ont été exposés précédemment. Un retour sur les livrables, déterminés en fonction de chaque objectif, sera également effectué. Pour plus de détails, consulter les annexes 1 à 3.

Objectif 1. CONNAISSANCE

- 1.1 Compléter l'acquisition de données sur le terrain afin de réaliser une étude de la vulnérabilité des lacs de Saint-Donat face à l'introduction et la colonisation par le myriophylle à épi
 - Rassembler les données concernant les accès publics de la municipalité et leur fréquentation;

Les données concernant les accès publics ont été rassemblées et compilées dans un bref rapport. La fréquentation de ceux-ci, la surveillance ainsi que d'autres informations pertinentes ont été compilées. Il existe six accès publics situés aux lacs Archambault, Baribeau, Croche, Ouareau, Pimbina et Sylvère. Seulement deux de ces accès sont surveillés, soit Archambault et Ouareau. Peu d'information est disponible sur l'achalandage des autres accès.

Réaliser les cartes bathymétriques des lacs: Beauchamp, Croche, Pimbina, Provost,
 Archambault, Bœuf, Ouareau et de la rivière Blanche;



©Richard Carignan

© Association du lac Beauchamp

Les levés bathymétriques ont été réalisés pour les lacs Archambault, Beauchamp, Croche, Pimbina, Provost, Bœuf, Ouareau ainsi qu'une partie de la rivière Blanche. Les associations ont été sollicitées afin de fournir une chaloupe et un bénévole pour accompagner l'agente de liaison. Au total, 11 bénévoles ont participé à la prise de données. La municipalité a également fourni un employé et un zodiac en cas de besoin. Les cartes bathymétriques seront réalisées par Richard Carignan cet automne.

Réaliser les cartes de macrophytes submergées de lacs : Archambault, Bœuf, Ouareau;

La cartographie des macrophytes submergées a été effectuée dans des zones ciblées. Vu leur grande superficie et l'ampleur du travail que représente une cartographie complète du rivage des lacs Archambault et Ouareau, les zones plus propices ont été ciblées pour chacun des lacs. Celles-ci ont été établies de concert par la municipalité, le CRE Laurentides et Richard Carignan. Trois zones ont été déterminées pour les lacs Archambault et Ouareau. Pour le lac Bœuf, cette activité a été annulée et remplacée par la caractérisation des plantes aquatiques à la demande des bénévoles. Encore une fois, les cartes seront réalisées par Richard Carignan.

 Calculer l'hypsométrie des lacs pour lesquels la transparence de l'eau et la bathymétrie sont disponibles;

L'hypsométrie des lacs La Clef, de la Montagne Noire et Sylvère avait déjà été calculée puisque le CRE Laurentides avait déjà produit les cartes bathymétriques de ces lacs par le passé. L'hypsométrie des lacs Beauchamp, Croche, Pimbina, Provost, Archambault, Bœuf et Ouareau a pu être analysée par Mélissa Laniel, chargée de projet, à l'aide des données bathymétriques. Des fiches présentant les résultats ont été produites.

Produire la cartographie des bassins versants des lacs suivis dans le cadre du RSVL.

La cartographie des bassins versants des 18 lacs suivis a été produite par Mélissa Laniel, à l'aide des données de l'Atlas géomatique du MELCC.

1.2 Produire une grille d'analyse de la vulnérabilité des lacs intégrée à un rapport.

Élaborer la grille et rédiger le rapport d'analyse ;

Une grille de vulnérabilité a été élaborée en collaboration avec Maryse Proulx, agente de liaison à Saint-Adolphe-d'Howard, et Mélissa Laniel, chargée de projet. Certaines données d'une quarantaine de lacs non affectés par le myriophylle à épi sur le territoire de ces deux municipalités ont été comparées à celles d'une quarantaine de lacs affectés. Les critères de vulnérabilité ont été établis selon la littérature scientifique et sont présentés en détail dans le rapport d'analyse de la vulnérabilité des lacs de Saint-Donat et Saint-Adolphe-d'Howard face à l'introduction et la colonisation par le myriophylle à épi.

• Réaliser des analyses statistiques à l'aide des données amassées.

Des analyses statistiques ont été réalisées dans le programme R, afin de valider quels critères de vulnérabilité établis permettaient le mieux de prédire la présence ou l'absence de myriophylle à épi dans les lacs analysés. Les résultats sont présentés dans le rapport.

Objectif 2. FORMATION DES BÉNÉVOLES ET CARACTÉRISATION

- 2.1 Appuyer les associations de lacs dans la mise en œuvre du suivi volontaire de l'état de santé des lacs à l'aide des outils développés par le CRE Laurentides et le MELCC dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).
 - Organiser un atelier sur le suivi et la détection des plantes aquatiques exotiques envahissantes
 (PAEE);



Une formation sur le suivi et la détection des plantes aquatiques exotiques envahissantes s'est tenue le 7 juillet à la Maison de la Culture à Saint-Donat à laquelle ont participé 55 bénévoles provenant de 15 lacs différents (Baribeau, Beauchamp, Croche, la Clef, Pimbina, Provost, Sylvère, Archambault, Ouareau, Kri, Rochemaure, de la Montagne Noire, Bœuf, Léon et Ludger à Lantier). Le protocole de détection des PAEE, les outils d'identification, l'outil Sentinelle du MELCC et un volet sur l'identification des plantes aquatiques indigènes ont été présentés. Seule une vingtaine de participants est restée pour le volet sur les plantes indigènes se tenant en après-midi, la majorité étant principalement intéressée par l'identification des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE).

Accompagner les bénévoles afin de caractériser les plantes aquatiques des lacs: Baribeau,
 Blanc, La Clef, Sylvère, Beauchamp, Croche, Pimbina, Provost (identification des espèces et évaluation du recouvrement par les herbiers principaux).

Les bénévoles ont été accompagnés du 15 juillet au 1^{er} août ainsi que le 19 août. Au total, 32 bénévoles ont participé à la caractérisation des lacs Archambault (4), Baribeau (1), Beauchamp (10), la Clef (2), Croche (2), Pimbina (3), Provost (3) et Sylvère (7). Les données ont été rassemblées et compilées dans un fichier commun pour les lacs de Saint-Donat. Certains des lacs ont été patrouillés en entier et

d'autres en partie, selon le temps et l'équipement disponible. La cartographie des herbiers a été effectuée seulement au lac Beauchamp avec une bénévole. La carte a ensuite été produite par Mélissa Laniel, chargée de projet.



© Association de la Vallée du Pimbina



Au total, ce sont plus de **37 heures** qui ont été passées sur le terrain en compagnie de **33 bénévoles** pour la caractérisation des plantes aquatiques.

Objectif 3. SENSIBILISATION

- 3.1 Diffuser l'information et sensibiliser la population sur les bonnes pratiques concernant les PAEE.
 - Sensibiliser les usagers de la station de lavage (distribution des outils du CRE : guide, brosse, etc.);

De la sensibilisation a été effectuée par l'agente du projet de Lutte contre le myriophylle à épi le samedi 29 juin, à la station de lavage et aux rampes de mise à l'eau des lacs Archambault et Ouareau. Une vingtaine d'usagers ont été rencontrés au total.

De plus, l'agente de liaison a tenu un kiosque à l'occasion de la « Journée de la famille et de l'environnement » se tenant au parc des Pionniers de Saint-Donat le 1er juin. La tenue du kiosque avait pour objectif de sensibiliser les citoyens aux plantes aquatiques exotiques envahissantes, particulièrement le myriophylle à épi. Les affiches et l'herbier du CRE Laurentides ainsi que les fiches du MELCC ont été exposés. Des guides sur le myriophylle à épi et des brosses ont été distribués. Environ une trentaine de personnes ont été rencontrées dans le cadre du kiosque.

Fournir d'autres outils de sensibilisation à la municipalité (panneaux d'information, etc.).

Durant les différentes activités de l'été, l'agente de liaison a partagé de l'information sur la santé des lacs, les bonnes pratiques à adopter et les plantes aquatiques exotiques envahissantes avec les citoyens. Au total, 200 copies du guide sur le myriophylle à épi produit par le CRE Laurentides ont été distribuées.

Cet automne, de nouveaux panneaux d'information sur le myriophylle à épi seront créés en collaboration avec la municipalité et le CRE Laurentides. Ceux-ci seront inspirés des panneaux existants du CRE Laurentides en ajoutant la règlementation propre à la municipalité de Saint-Donat.



6. Orientations et recommandations

6.1 Connaissance

Afin d'obtenir plus d'informations sur leur hydromorphologie, il serait pertinent de réaliser les cartes bathymétriques des lacs pour lesquels ce n'est pas déjà fait. Cela serait particulièrement intéressant pour ceux inscrits au RSVL et les plus habités. Ceci permettrait de calculer l'hypsométrie et ainsi, de pouvoir les inclure dans l'analyse de vulnérabilité.

Il serait intéressant de réaliser la cartographie des macrophytes dans quelques années aux mêmes endroits qui ont été ciblés dans le cadre du *Soutien technique* pour documenter l'évolution des herbiers principaux.

6.2 Caractérisation

La formation sur la caractérisation des plantes aquatiques a été populaire auprès des bénévoles des associations de Saint-Donat. Il pourrait être intéressant de répéter l'expérience si d'autres bénévoles sont intéressés. Surtout, il serait important d'offrir un soutien aux bénévoles désirant effectuer la patrouille des plantes aquatiques exotiques envahissantes et ainsi les encourager à poursuivre leurs efforts. Particulièrement, il serait bien d'offrir des outils aux riverains ne faisant pas partie d'une association ou dont le lac n'est pas inscrit au RSVL.

Il serait recommandé d'effectuer le protocole de patrouille des plantes aquatiques exotiques envahissantes de façon régulière, particulièrement aux lacs les plus achalandés et possédant un accès public. Les embarcations ou matériel des usagers étant les vecteurs d'introduction du myriophylle à épi les plus fréquents, ces lacs sont particulièrement à risque. Les efforts devraient se concentrer aux accès publics et aux endroits favorables à la croissance des plantes, c'est-à-dire à des profondeurs plus ou moins grandes selon la transparence de l'eau.

Également, il serait pertinent de suivre l'évolution des principaux herbiers de plantes aquatiques qui ont été caractérisés au lac Beauchamp durant l'été 2019. La cartographie de ces herbiers pourrait être réalisée régulièrement, afin de mieux documenter les changements, s'il y a lieu. Il serait aussi pertinent d'effectuer la cartographie des herbiers et leur suivi pour d'autres lacs suivis dans le cadre du RSVL. La fréquence de réalisation pourrait être variable d'un lac à l'autre et établie selon l'expérience et les observations des riverains impliqués dans le suivi.

De plus, il pourrait être intéressant de réaliser d'autres protocoles, comme celui du *Suivi du périphyton*. Étant donné l'importance de cet indicateur pour l'évaluation de l'état de santé des lacs de villégiature, il serait pertinent de réaliser ce suivi aux lacs particulièrement affectés par les activités humaines.

6.3 Sensibilisation

La grande majorité des participants à la formation et aux suivis de l'été 2019 étaient des citoyens riverains. La protection de la santé des lacs, en particulier des lacs urbanisés, passe inévitablement par l'implication de l'ensemble des résidents du territoire du bassin versant de ces lacs, qu'il s'agisse d'habitations résidentielles ou d'édifices commerciaux. De plus, tous les usagers et visiteurs doivent prendre conscience du rôle qu'ils ont à jouer dans la protection de la santé des lacs.

Il est donc essentiel de développer des outils afin d'interpeler ces acteurs. La tenue de kiosques lors d'événements estivaux, l'affichage et la distribution d'information aux accès des lacs, ainsi que la mise sur pied d'un programme de sensibilisation élargi constituent des avenues à explorer. La sensibilisation sur le myriophylle à épi et les autres espèces exotiques envahissantes doit être poursuivie grâce aux outils disponibles (affiches de la municipalité, guide sur le myriophylle à épi du CRE Laurentides et guide de la CARA sur les PAEE).

Il serait souhaitable d'offrir une formation concernant le myriophylle à épi et le nettoyage des embarcations aux employés du poste de lavage effectuant le nettoyage des embarcations et délivrant les certificats de lavage. Ainsi, ils pourraient sensibiliser les usagers, répondre à leurs questions et s'assurer d'effectuer un nettoyage efficace. De plus, une formation sur le myriophylle à épi serait bénéfique aux employés qui surveillent les accès publics des lacs Archambault et Ouareau. Cela leur permettrait d'effectuer de la sensibilisation auprès des usagers. Puisque la prévention est le meilleur moyen d'éviter l'invasion d'une plante aquatique exotique envahissante, la sensibilisation auprès des citoyens est un atout considérable.

7. Conclusion

Dans le cadre du Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides à Saint-Donat, de nombreuses actions ont été posées pour prévenir l'introduction du myriophylle à épi.

Ce travail n'aurait pu être réalisé sans la collaboration de nombreux riverains bénévoles. Nous tenons particulièrement à remercier les citoyens ayant prêté généreusement leur embarcation, ceux ayant offert de leur temps pour accompagner l'agente de liaison lors des levés bathymétriques et cartographiques ainsi que les riverains ayant participé aux activités de caractérisation de plantes aquatiques. Nous tenons aussi à remercier, les élus et employés de la municipalité pour leur soutien constant et leur motivation envers le projet.

Nous avons pu constater que la mobilisation des citoyens est bien présente à Saint-Donat. Nous encourageons ceux-ci à poursuivre leur excellent travail. La participation de tous est nécessaire afin d'assurer la protection de l'état de santé des lacs.

L'équipe du Soutien technique des lacs – Été 2019



8. Références

- Association pour la protection de l'environnement du lac Archambault (APELA) (2019). [http://www.apelast-donat.com/] En ligne août 2019.
- Institut de la statistique du Québec (ISQ) (2019). Population et structure par âge et sexe.

 [http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/structure/index.html] En ligne décembre 2019.
- Ministère des Affaires municipales (MAMH) (2018). Gouvernement du Québec. Répertoire des municipalités Saint-Donat. [https://www.mamh.gouv.qc.ca/recherche-avancee/fiche/municipalite/62060/] En ligne août 2019.
- Municipalité de Saint-Donat (2016). Profil [http://www.saint-donat.ca/citoyens/Profil.cfm] En ligne août 2019.
- Organisme de bassin versant de la rivière L'Assomption (CARA) (2019). Réseau hydrographique. [http://www.cara.qc.ca/index.jsp?p=32] En ligne août 2019.
- Organisme de bassin versant de la rivière du Nord (Abrinord) (2019). Zone de la gestion intégrée de l'eau d'Abrinord. [https://www.abrinord.ac.ca/organisme/territoire/] En ligne août 2019.

Annexe 1 - Activités

Bilan des activités réalisées – Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2019 ÉLODIE BASQUE – SAINT-DONAT

Grand total: 184 participants

Communication	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Participation à des AGA d'associations de lac	CA du lac Archambault	2 juin	3
TOTAL			3
Participation à d'autres rencontres d'information avec des associations de lac	Rencontre du CCE et des associations (toutes les associations et membres du CCE)	25 mai	Environ 30
TOTAL			30

Sensibilisation	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Tenues de kiosques	Fête de la famille et de l'environnement	1 ^{er} juin	Environ 30
TOTAL			30
Autres activités de sensibilisation	Sensibilisation par l'agente de sensibilisation du CRE à la station de lavage et aux rampes de mise à l'eau des lacs Archambault et Ouareau	29 juillet	20
TOTAL			20

Caractérisation	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
	Caractérisation des plantes aquatiques du lac Provost	15 juillet	3
	Caractérisation des plantes aquatiques du lac Pimbina	31 juillet	3
Accompagnement des associations de lacs dans la	Caractérisation des plantes aquatiques du lac Baribeau	25 juillet	1
réalisation du RSVL	Caractérisation des plantes aquatiques du lac Beauchamp	24 juillet	10
	Caractérisation des plantes aquatiques du lac Sylvère	22 juillet	7
	Caractérisation des plantes aquatiques du lac la Clef	17 juillet	2

	Caractérisation des plantes aquatiques du lac Archambault	19 juillet	4
	Caractérisation des plantes aquatiques du lac Croche	1 ^{er} août	2
	Cartographie des herbiers (GPS) au lac Beauchamp	30 août	1
Formation des associations aux protocoles de la Trousse des lacs et du RSVL	Formation sur les plantes aquatiques (participants des lacs Baribeau, Beauchamp, Croche, la Clef, Pimbina, Provost, Sylvère, Archambault, Ouareau, Kri, Rochemaure, de la Montagne Noire, Bœuf, Léon, Ludger (Lanthier))	7 juillet	55
TOTAL			88
	Pimbina	24 mai	1
	Beauchamp	28 mai	1
Levés bathymétriques des	Provost	29-30 mai	1
lacs	Ouareau	5-7,17-18 juin	1
	Croche	26-28 juin, 4 juillet	4
	Archambault	20 juin, 5-8 août	3
Cartographie des	Archambault	9, 12, 14 août	2
macrophytes submergées	Ouareau	15, 20 août	0
TOTAL			13

Annexe 2 – Dépliants et outils

Liste des dépliants distribués – Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2019

ÉLODIE BASQUE - SAINT-DONAT

Quantité totale distribuée : 237

Dépliant et outil	Quantité distribuée
Dépliant « Bande riveraine au travail » (CRE Laurentides)	20
Brosse avec autocollant du myriophylle à épi (CRE Laurentides)	16
Guide sur le myriophylle à épi (CRE Laurentides)	200
Ensemble de 10 capsules plastifiées (CRE Laurentides)	1

Annexe 3 – Livrables

Résumé des différents objectifs, livrables et résultats atteints – Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2019

ÉLODIE BASQUE – SAINT-DONAT

Objectifs	Livrables	Résultats
	Rapport d'analyse de vulnérabilité	Complété
	Grille d'analyse de vulnérabilité des lacs	Complétée
NCE	Cartes bathymétriques	Complétées pour 7 lacs ⁴
1-CONNAISSANCE	Cartes des macrophytes submergées	Complétées (pour les lacs Archambault et Ouareau)
1.00	Tableau de compilation des données (données hydrologiques, morphologiques et physicochimiques)	Complété pour 17 lacs ⁵
	Fiches hypsométriques	Complétées pour 7 lacs ⁴
	Cartes des bassins versants	Complétées pour 17 lacs ⁵
	Liste des associations de lacs ainsi que le nombre de personnes formées ou accompagnées dans le cadre du RSVL	Complétée
2-CARACTÉRISATION	Présentations PowerPoint	Complétées pour les formations sur les plantes aquatiques (patrouilleurs et bénévoles)
ACTË	Fiche de prise de données	Complétée
CAR	Tableau de compilation des plantes aquatiques	Complété
Ä	Rapport de caractérisation des plantes aquatiques (rapport régional)	Complété pour 99 lacs des Laurentides
	Carte des principaux herbiers de plantes aquatiques	Complétée (pour le lac Beauchamp)
SATION	Tableau de compilation du nombre de dépliants distribués	Complété
3- SENSIBILISATION	Tableau de compilation du nombre de personnes rencontrées	Complété

 $^{^{4}}$ Archambault, Beauchamp, Bœuf, Croche, Ouareau, Pimbina, Provost

⁵ Archambault, Aulnes, Baribeau, Beauchamp, Bœuf, Bouillon, Croche, Élan, La Clef, Léon, Major, Montagne Noire, Ouareau, Pimbina, Provost, Rochemaure, Sylvère