

BLEU LAURENTIDES - SOUTIEN TECHNIQUE DES LACS



MUNICIPALITÉ DE SAINT-HIPPOLYTE RAPPORT D'ACTIVITÉS DE L'AGENTE DE LIAISON ALICE HERISCHI ÉTÉ 2018









Rédaction:

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

Révision:

Mélissa Laniel Chargée de projet *Bleu Laurentides*, CRE Laurentides

Anne Léger Directrice générale, CRE Laurentides

Référence à citer :

Conseil régional de l'environnement des Laurentides (2018). *Rapport d'activités*. Programme de Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2018 à Saint-Hippolyte, 30 p.

© CRE Laurentides, décembre 2018

Table des matières

1.	CRE	Laurentides et Bleu Laurentides	1
	1.1	Le CRE Laurentides	1
	1.2	La région des Laurentides et Bleu Laurentides	2
	1.3	Description générale du programme de Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides	3
2.	Mun	icipalité de Saint-Hippolyte	5
	2.1	Localisation	5
	2.2	Historique et population	6
	2.3	Territoire et milieux naturels	7
	2.4	Réglementation en environnement	10
	2.5	Associations des lacs à Saint-Hippolyte	11
3.	Sout	ien technique des lacs 2018 à Saint-Hippolyte	12
4.	Prése	entation de l'agente de liaison	13
5.	Bilan	n des activités de l'été 2018	14
6.	Orie	ntations et recommandations	22
	6.1	Connaissance	22
	6.2	Caractérisation	22
	6.3	Sensibilisation	23
7.	Con	clusion	24
8.	Réfé	rences	25
9.	Anne	exes.	29

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 consulter :

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

La région administrative des Laurentides possède quelque 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 en nutriments supplémentaire 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, économique et social de protéger cette valeur exceptionnelle que sont les lacs de la région des Laurentides.

Bleu Laurentides est un projet phare du Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides) qui a vu le jour en 2005, suite 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 treize derniers étés de soutien technique auront permis l'embauche de **68** agents de liaison ayant œuvré sur le territoire de **24** municipalités, durant plusieurs années consécutives pour la plupart, du bassin versant de la rivière du Lièvre et de la MRC d'Argenteuil (Figure 1).

Ceci a notamment permis les activités suivantes:

- ✓ Réalisation de 36 plans directeurs de lac;
- √ Élaboration de codes d'éthique et d'une politique des usages des lacs;
- ✓ Création de dizaines d'associations de lacs;
- ✓ Participation à des centaines d'AGA d'associations;
- ✓ Tournées porte-à-porte de sensibilisation à une centaine de lacs;
- √ 91 formations de 989 bénévoles à la surveillance volontaire de 190 lacs;
- ✓ Accompagnements sur le terrain de 580 bénévoles afin de caractériser les plantes aquatiques de 135 lacs.

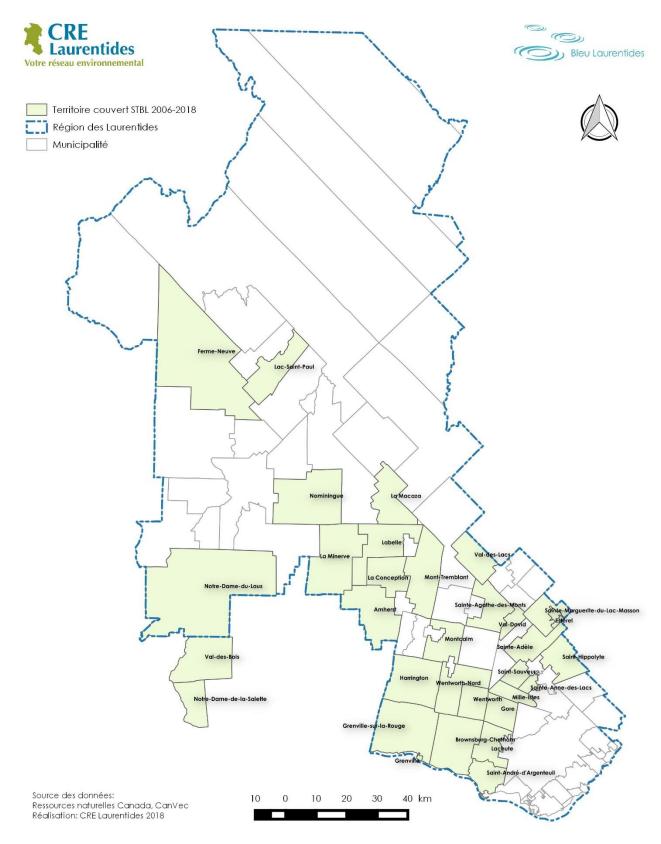


Figure 1. Territoire des municipalités, organismes et MRC ayant participés au Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides (2006-2018) ©CRE Laurentides, 2018

2. Municipalité de Saint-Hippolyte

2.1 Localisation

La municipalité de Saint-Hippolyte occupe une superficie de 132,69 km² et est située sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) de la Rivière-du-Nord (Figure 2). Ce secteur est prisé par les amateurs de plein air et les villégiateurs, étant reconnu pour son paysage parsemé de montagnes, d'escarpements rocheux et de magnifiques forêts. Le couvert végétal, dominé par des essences feuillues (érablière à bouleau jaune), représente 70% du territoire (Saint-Hippolyte, 2018).

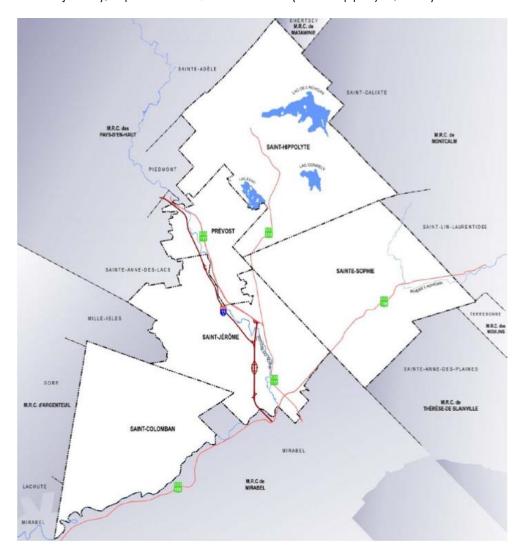


Figure 2. Carte régionale de la MRC de la Rivière-du-Nord

2.2 Historique et population

Au début des années 1800, des colons écossais et, ensuite, des immigrants irlandais ont peuplé les terres de la municipalité, soutenues par l'agriculture et la foresterie. Depuis le premier quart de siècle, beaucoup de villégiateurs montréalais, attirés par la richesse des ressources naturelles se sont installés en bordure des lacs de Saint-Hippolyte. Reconnue officiellement comme une municipalité par la législature du Québec en 1951, Saint-Hippolyte a d'abord obtenu en 1864 le titre officiel de mission religieuse catholique (Saint-Hippolyte, 2018).

Aujourd'hui, la population est d'environ **9433 habitants** permanents. À ce nombre, peuvent s'ajouter jusqu'à **4000 villégiateurs** au cours de la saison estivale. De 2006 à 2013, le nombre d'habitants de Saint-Hippolyte a augmenté de 16%. Cette hausse est attribuable à un accroissement du nombre de naissances et à l'arrivée de nouveaux retraités. Les ainés représentent 14% de la population, et il est anticipé que ce nombre doublera au cours des dix prochaines années (Saint-Hippolyte, 2013).

En 2017, la région des Laurentides possédait une population de 609 421 habitants sur une superficie terrestre de 20 546 km². Cette région connait actuellement une croissance démographique de 5,9% qui est supérieure à la moyenne québécoise de 3,8%. La population de la MRC La Rivière-du-Nord, qui inclut 5 municipalités dont la ville de Saint-Jérôme (Figure 3), est également en forte croissance et possède une densité de 291 habitants par km². On observe que la municipalité de Saint-Hippolyte détient la plus faible densité de population de cette MRC, soit 77 habitant/km² (MAMH, 2018).

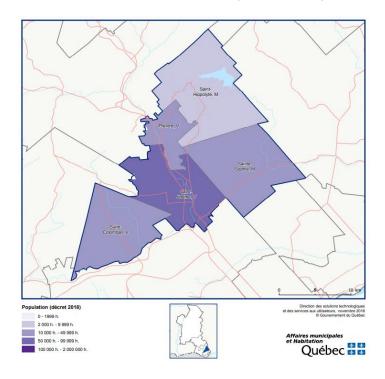


Figure 3. Distribution de la population de la MRC de la Rivière-du-Nord en 2018

2.3 Territoire et milieux naturels

La majeure partie du territoire de la municipalité de Saint-Hippolyte se trouve incluse dans la zone de gestion intégrée de l'eau (ZGIE) de l'Assomption, qui couvre une superficie de de 4 320 km². Cette ZGIE est constituée de deux bassins versants, dont celui de la rivière l'Assomption (4 203 km²), qui prend sa source au lac l'Assomption dans le Parc du Mont-Tremblant. Sa course se termine 200 kilomètres plus loin, en se déversant dans le fleuve Saint-Laurent (CARA, 2018).



Figure 4. Localisation générale de la ZGIE de CARA

La plupart des plans d'eau de Saint-Hippolyte sont situés sur le territoire du bassin versant de la rivière l'Assomption. Plus précisément, ces plans d'eau font partie du sous-bassin versant de la rivière de l'Achigan (Figure 5). Une petite portion à l'ouest de la municipalité (illustrée en rouge à la figure 5) est comprise dans le bassin versant de la rivière du Nord et inclut les lacs Écho et des Sources (CARA, 2018; ABRINORD, 2015).

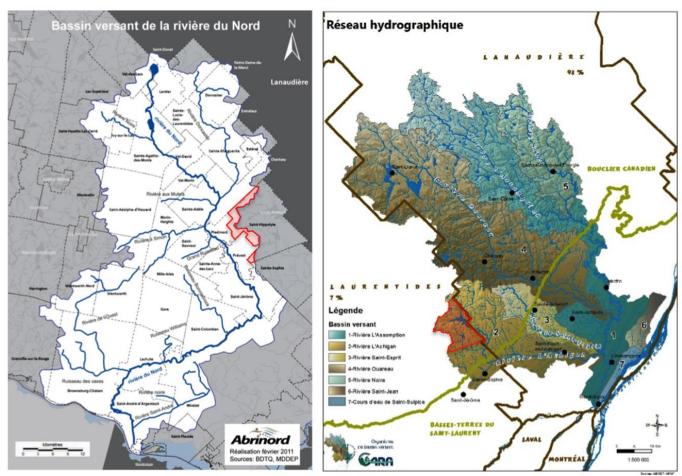


Figure 5. Le territoire de Saint-Hippolyte (délimité en rouge), chevauche les bassins versants de la rivière-du-Nord (à gauche) et de la rivière l'Assomption (à droite). (©CRE Laurentides à partir d'ABRINORD, 2011 et CARA, 2014).

Selon la base de données topographique du Québec, on retrouve **176 plans d'eau** à Saint-Hippolyte, dont **40 lacs** qui possèdent un toponyme officiel. Le lac de l'Achigan est le plus vaste d'entre eux (Figure 6). Dix de ces lacs sont inscrits au Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) en 2018. Tous les lacs de Saint-Hippolyte se trouvent sur le territoire du bassin versant de la rivière de l'Assomption, à l'exception du lac Écho qui se situe dans celui de la rivière du Nord (CARA, 2018a; ABRINORD, 2015).

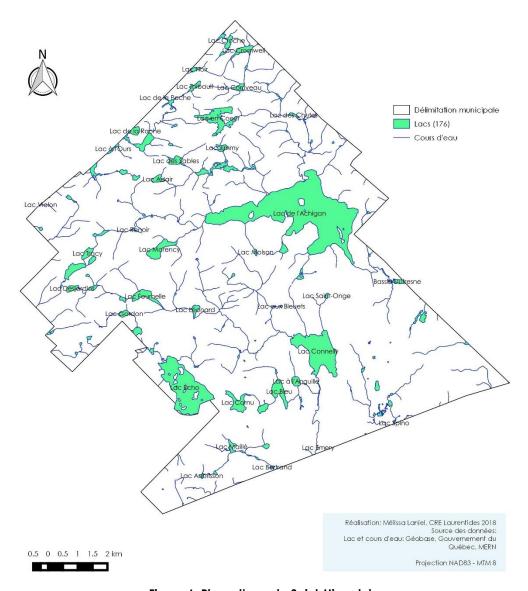


Figure 6. Plans d'eau de Saint-Hippolyte

La Station de biologie des Laurentides de l'Université de Montréal occupe un territoire de 16,4 km² au nord-est de Saint-Hippolyte. En plus d'être un lieu de recherche scientifique et d'éducation, ce territoire

possède le statut de Réserve de biodiversité projetée. Ainsi, les lacs de Saint-Hippolyte font l'objet de plusieurs projets de recherche universitaire en limnologie (SBL, 2018).

2.4 Réglementation en environnement

La règlementation municipale visant la protection de l'environnement a largement évolué depuis les dernières années. La municipalité de Saint-Hippolyte s'est dotée d'un programme d'inspection des installations septiques en 2007. Depuis 2009, la vidange des installations septiques est obligatoire aux deux ans, tant pour les résidences permanentes que pour les résidences saisonnières. Depuis 2007, sur une bande riveraine de dix ou quinze mètres, selon la pente, les constructions, ouvrages et travaux ne sont pas autorisés. Le contrôle de la végétation est également interdit sur une distance de cinq mètres à partir de la ligne des hautes eaux.

L'abattage d'arbres et les dimensions des quais sont également règlementés. Finalement, selon la règlementation municipale, les dispositions qui s'appliquent aux cours d'eau et aux lacs sont également valides pour les milieux humides ouverts. Pour ce qui est des milieux humides fermés, ils bénéficient d'une bande de protection riveraine de 15 mètres si leur superficie est d'au moins 3000 m² (Saint-Hippolyte, 2017). De plus, tout épandage de fertilisants et de pesticides est interdit sur l'entièreté du territoire de Saint-Hippolyte (Saint-Hippolyte et MRC RDN, 2013).

En ce qui concerne les pratiques de navigation, le lavage des embarcations et l'obtention d'une vignette sont obligatoires pour naviguer au lac de l'Achigan. Aux lacs en Cœur, Morency, à l'Ours, Beaver, Bleu, Cornu, de la Poche, Desjardins, du Pin Rouge, Fournelle, Montaubois, Morency, Tracy, Trécarré et Violon, la propulsion mécanique est interdite selon un règlement fédéral de Restrictions à la conduite des bâtiments. De plus, au lac Connelly une réglementation qui régit la vitesse maximale permise dans les différentes zones du lac (25 km/h à 50 mètres ou moins de la rive – 70 km/h à l'extérieur) s'applique (ministère de la Justice du Canada, 2008).

En 2013, la municipalité de Saint-Hippolyte s'est dotée d'une politique environnementale et d'un plan d'action. Différentes structures ont été mises en place au fil des ans afin d'assurer la participation du public aux dossiers environnementaux. Le Comité consultatif en environnement constitué depuis 2003, et la table de concertation avec les associations de lacs en sont les principaux vecteurs (Saint-Hippolyte, 2013).

Finalement, en septembre 2017, la municipalité a créé un **Fonds vert**¹ qui a pour objectifs de :

Favoriser la protection de l'environnement par l'implication des organismes locaux;

_

Pour plus de détails, consulter: https://saint-hippolyte.ca/adoption-fonds-vert/

- Établir des partenariats avec le milieu;
- Reconnaître et promouvoir les organismes environnementaux œuvrant pour la protection de l'environnement;
- Favoriser et soutenir financièrement des projets environnementaux présentés par des organismes locaux qualifiés;
- Participer au financement de projets environnementaux avec les organismes impliqués;
- Contribuer au succès des projets mis sur pied par les organismes en mettant à profit les ressources municipales en environnement, en complémentarité avec les ressources du milieu.

2.5 Associations des lacs à Saint-Hippolyte

Actuellement, il y a plus de 15 associations de lacs actives sur le territoire de la municipalité. Ces citoyens ont à cœur l'état de santé des lacs et sont très actifs dans les démarches pour en assurer la protection.

Depuis 2006, plusieurs associations de Saint-Hippolyte participent au Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), un programme qui permet l'évaluation de l'état de santé des lacs par des activités bénévoles sur le terrain. Il y a 10 associations de lacs de la municipalité qui participent au programme, dont deux nouveaux lacs inscrits en 2018, soit les lacs Cornu et à l'Ours.

Ci-dessous est présenté un tableau des inventaires réalisés dans le cadre du RSVL à Saint-Hippolyte de 2006 à 2017, ainsi qu'en 2018 au lac en Cœur (Tableau I). Pour les autres lacs, les suivis réalisés en 2018 n'ont pu être intégrés au tableau puisque l'information ne sera publiée qu'en 2019 (MELCC, 2018).

Tableau I. Protocoles réalisés dans le cadre du RSVL de 2006 à 2018 pour 8 lacs de Saint-Hippolyte.

	É	Échantillonnage - Qualité de l'eau						é	Transparence						Périphyton				Bande riveraine			PAEE												
	2006	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2006	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2011	2013	2014	2015	2016		2018	2011	2014	2017	2018	2018
de l'Achigan			*	*	*				*	*				*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*				*		*		
Bleu		*	*	*					*	*							*	*		*	*													
en Cœur	*			*							*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*				*	*	*	*		*		*	*
Connelly				*	*	*	*								*	*	*	*	*	*	*				*									
Écho			*	*	*									*	*	*				*														
Maillé					*	*	*									*	*	*		*														
Morency					*	*										*	*	*	*	*			*											
des Sources					*	*		*	*	*						*			*		*													

3. Soutien technique des lacs 2018 à Saint-Hippolyte

La municipalité de Saint-Hippolyte a adhéré pour une sixième année au programme de Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides. Le plan d'action de l'agente de liaison s'inscrivait dans le cadre du programme du Fonds vert, instauré par la Municipalité en 2017, et dont bénéficient les associations des lacs en Cœur, Fournelle et Maillé.

Les tâches principales du mandat de l'agente de liaison incluaient l'actualisation du plan directeur du lac en Cœur réalisé en 2011 et la production des carnets de santé pour ce dernier et le lac Fournelle. De plus, les associations de lacs désiraient avoir un accompagnement pour la mise en œuvre des protocoles du Réseau de surveillance volontaires des lacs (RSVL).

Au cours de l'été, l'association du lac Maillé n'a pu participer au projet comme prévu, et cela a permis au lac des Chutes de réaliser le protocole de détection et suivi des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE). Des formations offertes aux citoyens, présentant le protocole dont un atelier d'identification des principales espèces indigènes et la construction d'aquascopes, ont précédé les journées de caractérisation sur le terrain.

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 En concertation avec l'association du lac en Cœur (LADLEC) et la municipalité de Saint-Hippolyte, actualiser le plan directeur pour la préservation de l'état de santé du lac;
- 1.2 Rassembler les informations relatives aux lacs en Cœur et Fournelle et compléter les carnets de santé;
- 1.3 Réaliser un suivi des principaux foyers d'érosion en bordure du lac Fournelle et contribuer à documenter la problématique;
- 1.4 Produire des cartes de l'utilisation du territoire dans les bassins versants des lacs en Cœur et Fournelle.

OBJECTIF 2. SENSIBILISATION - CARACTÉRISATION

- 2.1 Appuyer les associations des lacs pour mettre en œuvre les protocoles du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).
 - Former et accompagner les bénévoles des associations des lacs en Cœur, Maillé et Fournelle afin de compléter l'acquisition des données à l'aide des protocoles du RSVL;
 - Organiser et tenir une formation au protocole de Détection et suivi des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE);

- Organiser et tenir un atelier sur l'identification des plantes aquatiques des lacs;
- Fournir les outils pour la caractérisation des plantes aquatiques sur le terrain;
- Appuyer les associations des lacs en Cœur, Fournelle et Maillé afin d'effectuer une planification des inventaires du RSVL à réaliser dans un horizon de 10 ans.

2.2 Sensibiliser les acteurs locaux à l'importance de protéger la santé des lacs. Vulgariser et favoriser la transmission et le partage des connaissances.

- Participer aux assemblées générales annuelles des associations des lacs en Cœur, Maillé et Fournelle. Au besoin, tenir une conférence qui présentera le projet de l'été 2018 et/ou en lien avec la protection de la santé des lacs;
- Fournir à la municipalité et aux associations des lacs ciblés, les outils de sensibilisation produits par le CRE concernant la santé des lacs (dépliants, guides, panneaux, articles de sensibilisation, etc.);
- Participer à la journée de l'environnement de Saint-Hippolyte et y tenir un kiosque sur les PAEE présentes au Québec.

4. Présentation de l'agente de liaison

Alice est étudiante en biologie de l'environnement à l'Université McGill. Elle graduera en décembre 2018 avec une spécialisation en écologie appliquée.

Un stage étudiant réalisé en Mongolie en 2015, lui a confirmé son intérêt grandissant pour le domaine de l'environnement. Elle a pu approfondir ses connaissances sur la faune et la flore de la vallée du Saint-Laurent et améliorer ses aptitudes de communicatrice et vulgarisatrice grâce à un emploi au Zoo Écomuseum.

Passionnée de voyages et de plein air, Alice est une jeune femme motivée et active. Elle désire poursuivre ses études universitaires au deuxième cycle et par la suite, parcourir le monde grâce à sa profession.



5. Bilan des activités de l'été 2018

Voici le bilan des activités réalisées par l'agente de liaison du Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides à Saint-Hippolyte à l'été 2018, 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, consultez les annexes 1 à 3.

Objectif 1. CONNAISSANCE

- 1.1 En concertation avec l'association du lac en Cœur (LADLEC) et la municipalité de Saint-Hippolyte, actualiser le plan directeur pour la préservation de l'état de santé du lac.
 - Collecter l'information. Compléter le carnet de santé; L'agente de liaison a recueilli l'information de l'association du lac en Cœur au cours de la semaine du 28 mai et a eu accès en tout temps aux documents colligés par la municipalité. Ces informations ont été compilées dans le carnet de santé du lac.
 - Synthétiser et analyser de l'information; L'agente de liaison a analysé l'information colligée. Le portrait du lac en Cœur, qui avait été réalisé en 2011, a été bonifié en 2018 en incluant les données les plus récentes.
 - Tenir une consultation sur le portrait et le diagnostic; La rencontre a eu lieu à la salle de conférence de la municipalité le 12 juillet. Étaient présents : la directrice du service de l'environnement de Saint-Hippolyte, les membres du conseil d'administration de l'association du lac en Cœur et la chargée de projet Bleu Laurentides. L'agente de liaison a présenté le portrait préliminaire du lac en Cœur et discuté des enjeux et des problématiques. La rencontre a permis d'échanger sur différents points et d'identifier certaines informations à ajouter au portrait.



 Bonification du plan d'action; Suite à la consultation sur le portrait, des représentants de LADLEC ont transmis à l'agente de liaison un bilan des actions réalisées par l'association ces 7 dernières années. Par la suite, une rencontre avec la directrice du service de l'environnement a permis de discuter de la mise en œuvre du plan d'action par la municipalité depuis sa première édition et des projets à venir. Ceci a permis à l'agente de liaison d'actualiser et bonifier le plan d'action du lac en Cœur.

- Consultation sur le plan d'action; La rencontre de travail sur la deuxième édition du plan d'action s'est déroulée le 27 août. L'agente de liaison, la directrice du service de l'environnement, la chargée de projet Bleu Laurentides et 5 membres de LADLEC était présents à la rencontre. La nouvelle version du plan d'action avait été envoyée une semaine à l'avance par courriel, permettant ainsi aux participants de se familiariser avec le contenu et de noter leurs commentaires. Au cours de la rencontre, chaque action a été présentée et des clarifications ont été apportées au besoin. Les participants ont par la suite été invités à cibler une dizaine d'actions qu'ils considèrent prioritaires parmi la centaine d'actions proposées.
- Présentation publique du plan directeur ; La présentation publique du plan directeur sera réalisée par la chargée de projet Bleu Laurentides, au cours de l'hiver 2019.
- Finalisation et diffusion du plan directeur; Le contenu du plan directeur a été finalisé par l'équipe du CRE Laurentides à l'automne 2018. Celui-ci sera diffusé dans l'Atlas des lacs des Laurentides, dans le dossier du lac en Cœur, à l'hiver 2019.

1.2 Rassembler les informations et compléter le carnet de santé du lac Fournelle;

L'agente de liaison a recueilli l'information de l'association du lac Fournelle et a eu accès aux documents colligés par la municipalité. Ces informations ont été rassemblées dans le carnet de santé du lac.

Produire une analyse sommaire de l'état de santé du lac Fournelle;

Aucune analyse de l'état de santé du lac Fournelle n'a été produite compte tenu du manque d'information disponible.

1.3 Réaliser un suivi des principaux foyers d'érosion en bordure du lac Fournelle et contribuer à documenter la problématique;

Le 28 juin, l'agente de liaison s'est rendue au lac Fournelle où elle a observé les foyers d'érosion. Les foyers d'érosion ont été photographiés et localisés à l'aide d'un GPS. Un document a par la suite été produit, accompagné d'une carte.



Foyers d'érosion dans le bassin versant du lac Fournelle

1.4 Produire des cartes de l'utilisation du territoire dans les bassins versants des lacs en Cœur et Fournelle:

Des cartes illustrant le nombre d'habitations et le recouvrement par les milieux humides dans les bassins versants des lacs ont été réalisées par la chargée de projet de *Bleu Laurentides*. La délimitation des bassins versants a pu être précisée à l'aide des données du LiDAR² analysées en collaboration avec Richard Carignan.

Objectif 2. SENSIBILISATION - CARACTÉRISATION

- 2.1 Appuyer les associations des lacs pour mettre en œuvre les protocoles du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).
 - Former et accompagner les bénévoles des associations des lacs en Cœur et Fournelle afin de compléter l'acquisition des données à l'aide des protocoles du RSVL.

L'agente de liaison a envoyé une lettre d'invitation à une formation au protocole de Détection et de suivi des plantes aquatiques exotiques et envahissantes dans les lacs de villégiature du Québec, à toutes les associations de lacs de Saint-Hippolyte. La formation s'est déroulée le 30 juin 2018 au pavillon Aimé-Maillé entre 9h30 et 16h00. Une douzaine de personnes ont assisté à la formation, soit des membres des associations des lacs en Cœur, Fournelle, Cornu et Maillé. Les membres de l'association du lac en Cœur ont participé à la fin de la formation à l'atelier de fabrication d'aquascopes. Cinq aquascopes ont été fabriqués. Les participants ont apprécié la formation et beaucoup de questions et de commentaires ont été recueillis.

16

² Les produits dérivés du LiDAR (Light Detection and Ranging) sont générés dans le cadre du projet d'acquisition de données par le capteur LiDAR à l'échelle provinciale par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). La technologie LiDAR fournit avec précision l'altitude du sol, la hauteur du couvert forestier (canopée) et les pentes. https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/produits-derives-de-base-du-lidar



Atelier de fabrication d'aquascopes en compagnie des membres de l'association du lac en Coeur

En compagnie de citoyens bénévoles, dont 17 personnes du lac en Cœur, la détection des PAEE et l'identification des plantes aquatiques indigènes aux lacs en Cœur, Fournelle et des Chutes ont été réalisées par l'agente de liaison. La cartographie des principaux herbiers a été effectuée pour les trois lacs. Une grande diversité de plantes aquatiques indigènes a été observée. Le lac en Cœur est le plus diversifié des trois lacs caractérisés.

Un rapport a été rédigé, incluant la liste des espèces de plantes aquatiques indigènes répertoriées et des photos correspondantes, ainsi que les cartes des principaux herbiers de plantes aquatiques. Heureusement, aucune plante aquatique exotique envahissante n'a été détectée en 2018.



Caractérisation des plantes aquatiques au lac en Cœur

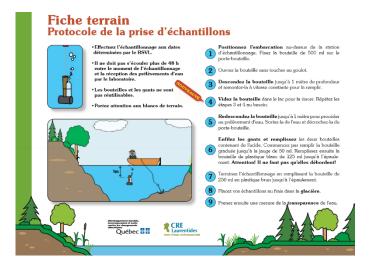


Caractérisation des plantes aquatiques au lac Fournelle

L'agente de liaison et la chargée de projet avaient planifié une formation au protocole de caractérisation de la bande riveraine le 20 juin 2018 au pavillon Aimé-Maillé. Toutefois, après avoir effectué plusieurs rappels auprès des associations, l'agente n'a reçu que 3 inscriptions. La formation a donc été annulée et un accompagnement ciblé au lac en Cœur a plutôt été effectué. En effet, les bénévoles de l'association ont décidé de refaire la caractérisation réalisée en 2014. Une formation rapide a été offerte et la caractérisation s'est poursuivie le 4 juillet avec 4 membres de l'association. Un rapport a été produit avec les résultats obtenus.

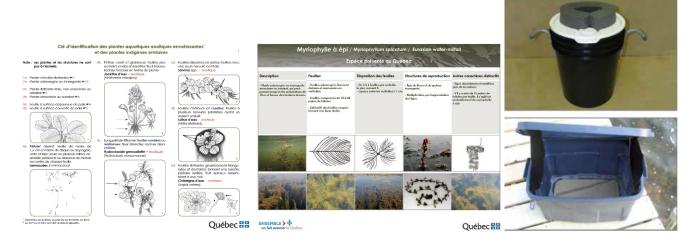


L'agente de liaison a accompagné l'association du lac en Cœur pour la réalisation du protocole d'échantillonnage de la qualité de l'eau du RSVL. Le 31 août, les deux membres responsables ont participé à la démonstration pour s'assurer qu'ils comprenaient adéquatement la méthodologie.



Fournir les outils pour la caractérisation des plantes aquatiques sur le terrain;

Lors des journées de caractérisation des plantes aquatiques, le protocole, les fiches et la clé d'identification des PAEE, ainsi que le document d'identification des espèces indigènes ont été remis aux citoyens bénévoles.



• Appuyer les associations des lacs en Cœur et Fournelle et Maillé afin d'effectuer une planification des inventaires du RSVL à réaliser dans un horizon de 10 ans;

L'agente a proposé une planification des inventaires personnalisée à chacune des associations de lacs en tenant compte des intérêts et des disponibilités de chacun. Le document inclut des recommandations pour le suivi de la transparence (toutes les années), du périphyton (trois années consécutives) et des plantes aquatiques exotiques envahissantes (régulièrement pour les lacs fréquentés et fortement colonisés par les plantes aquatiques).

2.2 Sensibiliser les acteurs locaux à l'importance de protéger la santé des lacs. Vulgariser et favoriser la transmission et le partage des connaissances;

 Participer aux assemblées générales annuelles des associations des lacs en Cœur, Maillé et Fournelle. Au besoin, tenir une conférence qui présentera le projet de l'été 2018 et/ou en lien avec la protection de la santé des lacs;

L'agente de liaison a participé aux AGA des lacs Fournelle (10 juin), Maillé (10 juin) et en Cœur (7 juillet). Elle y a tenu une conférence d'une vingtaine de minutes qui présentait son mandat, le programme de Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides, les outils du CRE et le projet régional de Lutte contre le myriophylle à épi dans les lacs des Laurentides. Des dépliants de sensibilisation ont également été distribués aux membres des associations lors de ces activités.



 Fournir à la municipalité et aux associations des lacs ciblés, les outils de sensibilisation produits par le CRE concernant la santé des lacs (dépliants, guides, panneaux, articles de sensibilisation, etc);

Au cours de son mandat, l'agente a distribué plus de 500 dépliants. Ces outils de sensibilisation ont été remis lors de la journée de l'environnement de Saint-Hippolyte, des AGA des lacs en Cœur, Maillé et Fournelle et lors de la formation au protocole de détection des PAEE. De plus, la municipalité a obtenu plus de 200 guides sur le myriophylle à épi.



Participer à la journée de l'environnement de Saint-Hippolyte;

L'agente de liaison a tenu un kiosque sur les PAEE présentes au Québec lors de la journée de l'environnement de Saint-Hippolyte qui se déroulait au pavillon Aimé-Maillé. Elle y a rencontré une soixantaine de personnes avec qui elle a discuté de l'importance de la prévention et de la responsabilisation des citoyens face à la problématique des PAEE. L'agente de liaison a distribué plus de 42 dépliants de sensibilisation dans le cadre de cet évènement.



6. Orientations et recommandations

6.1 Connaissance

La mise à jour des carnets de santé des lacs en Cœur et Fournelle devrait être réalisée annuellement. Par ailleurs, le document de suivi des actions du plan directeur du lac en Cœur doit être mis à jour de façon régulière afin de s'assurer de la mise en œuvre des actions et de bien suivre son état d'avancement. Lors de la table de concertation des lacs de Saint-Hippolyte ou lors d'une rencontre annuelle, l'association du lac en Cœur et la municipalité devrait discuter des progrès réalisés.

6.2 Caractérisation

Au cours de l'été, de nombreuses formations et accompagnements ont été offerts pour la caractérisation des plantes aquatiques dans les lacs. Plusieurs associations des lacs de Saint-Hippolyte ont assisté à ces formations et ateliers, et il serait pertinent d'offrir un soutien aux citoyens intéressés à réaliser ce protocole à de nouveaux lacs ou à poursuivre le suivi aux lacs visités.

Trois lacs sont actuellement affectés par le myriophylle à épi, soit les lacs de l'Achigan, Connelly et Écho. Dans ce contexte, il serait pertinent de réaliser la détection des PAEE annuellement aux lacs les plus fréquentés et éventuellement à tous les lacs de Saint-Hippolyte. La fréquence de réalisation pourrait être variable d'un lac à l'autre et établie selon la vulnérabilité des lacs et la disponibilité des bénévoles. Il est essentiel d'adopter des mesures de prévention afin d'éviter l'introduction du myriophylle à épi dans de nouveaux lacs. Malgré l'absence d'embarcations motorisées et d'accès publics à certains lacs, rappelons que les embarcations non motorisées (par ex,: kayak, canot, « paddle board ») ou l'équipement (par ex. : de pêche, de plongée) peuvent aussi être des vecteurs d'introduction du myriophylle à épi.

Par ailleurs, il serait intéressant de suivre l'évolution des principaux herbiers de plantes aquatiques aux lacs en Cœur, Fournelle et des Chutes. La cartographie de ces herbiers pourrait être réalisée régulièrement, afin de mieux documenter les changements, le cas échéant. 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.

La réalisation des protocoles du RSVL est essentielle afin d'obtenir un portrait détaillé de l'état de santé d'un lac. L'association du lac en Cœur a réalisé, en 2018, la caractérisation de la bande riveraine pour une deuxième fois. Il est fortement recommandé de poursuivre cette caractérisation sur tout le territoire de Saint-Hippolyte.

Enfin, il y a très peu de lacs pour lesquels le protocole de suivi du périphyton a été effectué. Ce suivi permet de détecter les apports de phosphore qui ne sont pas mesurables dans la colonne d'eau, étant absorbés par les algues et plantes de la zone peu profonde. Il serait donc pertinent d'offrir, aux associations de lacs qui le désirent, une formation et un soutien pour la réalisation de ce protocole.

6.3 Sensibilisation

La majorité des participants aux formations et suivis qui ont eu lieu en 2018 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'ils soient propriétaires d'habitations résidentielles ou d'édifices commerciaux. De même, 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 et de s'assurer de maintenir l'accès aux plans d'eau pour les citoyens non riverains. 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 doit être poursuivie grâce aux outils disponibles (affiches de la Municipalité sur l'inspection des embarcations et guide sur le myriophylle à épi du CRE Laurentides). De plus, la production de cartes détaillées des bassins versants (à l'aide des données LIDAR) constituerait un bel outil afin de sensibiliser et interpeller les citoyens non riverains.

Par ailleurs, il est primordial de s'assurer que la patrouille nautique municipale ne soit pas un vecteur d'introduction d'espèces exotiques envahissantes dans les lacs. Il serait important d'offrir aux patrouilleurs une formation sur l'identification des PAEE et sur le nettoyage des embarcations nautiques, incluant les accessoires et équipements. De plus, ces derniers pourraient rapporter la présence de toute plante suspecte au service de l'environnement de la municipalité, qui pourrait utiliser l'outil Sentinelle, s'il y a lieu, afin de réaliser les signalements auprès du MELCC.

Lors de la création de la future station de lavage à la municipalité, il serait intéressant de bonifier les pratiques afin de s'assurer, en plus du lavage de la coque, de l'inspection et du nettoyage de la remorque et des équipements utilisés tels que les moteurs, viviers, ancres à bateau, sonars, etc. Les guides du CRE Laurentides sur le myriophylle à épi et tout autre document d'information sur les PAEE pourraient également être distribués lors du nettoyage.

Enfin, le CRE Laurentides ne peut qu'encourager les associations des lacs de Saint-Hippolyte qui ont des besoins d'accompagnement à déposer des projets dans le cadre du *Fond vert* de la municipalité. Cet

outil offre une opportunité à saisir, afin de réaliser des actions pour la protection de la santé des lacs du territoire.

7. Conclusion

Le passage de l'agente de liaison du CRE Laurentides à la municipalité de Saint-Hippolyte en 2018, a été une expérience enrichissante et agréable. Ce travail n'aurait pu être accompli sans le programme du Fond vert mis sur pied par la municipalité et l'implication des citoyens et riverains bénévoles, notamment au lac en Cœur où la participation a été exceptionnelle.

L'implication et la collaboration de tous constitue une condition essentielle à la protection des lacs de Saint-Hippolyte, à long terme.

L'équipe du CRE Laurentides – Été 2018



8. Références

- Corporation de l'Aménagement de la Rivière L'Assomption (CARA) (2018a). La localisation. En ligne [http://www.cara.qc.ca/index.jsp?p=31] Consulté le 23 novembre 2018.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) (2018). Répertoire des municipalités Saint-Hippolyte. Gouvernement du Québec. En ligne [https://www.mamh.gouv.qc.ca/rechercheavancee/fiche/municipalite/75045/] Consulté septembre 2018.
- Ministère de la Justice du Canada (2008). Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments DORS/2008-120 Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada. [https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2008-120/page-6.html] En ligne août 2018.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) (2018c). Le Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL). En ligne [http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/] Consulté le 23 novembre 2018.
- Municipalité de Saint-Hippolyte (Saint-Hippolyte) (2018). Historique. [Https://saint-hippolyte.ca]. En ligne août 2018.
- Municipalité de Saint-Hippolyte (Saint-Hippolyte) (2017). Règlement de zonage numéro 863-01. En ligne [https://saint-hippolyte.ca/services-aux-citoyens/reglements/] Consulté le 23 novembre 2018.
- Municipalité de Saint-Hippolyte (Saint-Hippolyte) (2013). Politique et Plan d'action environnemental. En ligne [https://saint-hippolyte.ca/services-aux-citoyens/environnement/politiques-environnementale/] Consulté le 23 novembre 2018.
- Municipalité de Saint-Hippolyte et MRC de la Rivière-du-Nord (Saint-Hippolyte, MRC RDN) (2013).

 Règlement #905-03 Régissant l'utilisation des fertilisants et des pesticides sur le territoire de Saint-Hippolyte.

 [https://www.saint-hippolyte.ca/wp-content/uploads/2013/10/Fertilisants-et-pesticides_Règlement-905-03.pdf] En ligne août 2018.
- Organisme de bassin versant de la rivière du Nord (ABRINORD) (2015). Portrait de la zone de gestion intégrée de l'eau d'Abrinord. [Http://www.abrinord.qc.ca/wp-content/uploads/2015/08/pde_portrait_2013-2018.pdf] En ligne août 2018.
- Station de Biologie des Laurentides (SBL) (2018). Information sur le territoire. [https://sbl.umontreal.ca/territoire-et-biodiversite/information-sur-le-territoire/] En ligne août 2018.

9. Annexes - Annexe 1 - Activités

Bilan des activités réalisées – Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2018

Alice Herischi – Saint-Hippolyte

Grand total: 327 personnes impliquées

COMMUNICATION	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Participation à des AGA d'associations de lac	Association des propriétaires du lac Fournelle	10 juin 2018	15
	Comité des citoyens du lac Maillé	10 juin 2018	35
	L'association du lac en Cœur	7 juillet 2018	40
TOTAL			90
Participation à d'autres rencontres d'information avec des associations de lac	Rencontre début de mandat avec l'association du lac en Cœur, Maillé, Fournelle	28 mai 2018	10
	Visite sur le terrain avec l'association du lac en Cœur	31 mai 2018	3
	Suivi des foyers d'érosion au lac Fournelle (Marie-Claude Mailly, présidente de l'association des propriétaires du lac Fournelle)	28 juin 2018	1
TOTAL			14
Participation à des rencontres d'information avec des responsables municipaux (ou autres intervenants)	Rencontre avec Geneviève Simard sur l'actualisation du plan d'action du lac en Cœur	2 août 2018	1
	Rencontre avec Geneviève Simard pour conclure le mandat à la municipalité	31 août 2018	1
TOTAL			2

SENSIBILISATION	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Réalisation de présentations et de conférences d'information	Présentation du portrait du plan directeur du lac en Cœur (association du lac en Cœur, CRE Laurentides, Municipalité de Saint- Hippolyte)	12 juillet 2018	5
	Présentation et séance de travail sur le plan d'action du lac en Cœur	27 août 2018	7
TOTAL			12
Tenues de kiosques	Journée de l'environnement de la municipalité de Saint-Hippolyte (citoyens, association de lac de Saint-Hippolyte, conseiller municipaux et fonctionnaires municipaux, autre organismes environnementaux)	26 mai 2018	60
TOTAL			60
Élaboration de documents d'informations ou articles de journaux	Affiche sur les PAEE présentes au Québec pour la journée de l'environnement de Saint-Hippolyte	26 mai 2018	60
Autres activités de sensibilisation	Distribution de dépliants du CRE lors des AGA, journée de formation au protocole du RSVL et la journée de l'environnement de Saint-Hippolyte		

CARACTÉRISATION	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Présentation du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) et de la <i>Trousse des lacs</i>	AGA du lac Fournelle (Présentation de l'agente de liaison) (Association des propriétaires du lac Fournelle)	10 juin 2018	15
	AGA du lac Maillé (Présentation de l'agente de liaison) (Comité des citoyens du lac Maillé)	10 juin 2018	35

	AGA du lac en Cœur (Présentation de l'agente de liaison) (L'Association du lac en Cœur)	7 juillet 2018	40
Accompagnement des associations de lacs dans la réalisation du RSVL	Protocole de caractérisation de la bande riveraine (Association du lac en Cœur)	4 juillet 2018	4
	Protocole de suivi du périphyton (préparation du plan de suivi du lac en Cœur)	6 juillet 2018	10
	Protocole de suivi du périphyton (lac en Cœur) (4 stations)	26 juillet 2018	2
	Protocole de la caractérisation des PAEE et des plantes aquatique indigènes (lac Fournelle)	10 et 11 août 2018	4
	Protocole de la caractérisation des PAEE et des plantes aquatique indigènes (lac des Chutes)	28 août 2018	4
	Protocole de la caractérisation des PAEE et des plantes aquatique indigènes (lac en Cœur)	20 et 27 juillet 2018	17
Formation des associations aux protocoles de la <i>Trousse des lacs</i> et du RSVL	Formation au protocole de détection des PAEE (Association des lacs: en Cœur, Maillé, Fournelle et Cornu)	30 juin 2018	12
	Mini formation au protocole de caractérisation de la bande riveraine (Association du lac en Cœur)	4 juillet 2018	4
	Mini formation au protocole d'échantillonnage de la qualité de l'eau (Association du lac en Cœur)	30 août 2018	2
TOTAL			149
GRAND TOTAL			327

Annexe 2 – Dépliants

Liste des dépliants distribués – Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2018

Alice Herischi

Quantité totale distribuée : 501

Dépliant	Quantité distribuée
Dépliant «Bande riveraine au travail» (CRE Laurentides)	24
Dépliant «Shoreline at work» (CRE Laurentides)	5
Ensemble de 10 capsules plastifiées sur la santé des lacs (CRE Laurentides)	15
Guides sur les installations septiques (CRE Laurentides)	14
Guide sur le myriophylle à épi (CRE Laurentides) (français)	306
Guide sur le myriophylle à épi (CRE Laurentides) (anglais)	135
Affichette bande riveraine au travail	2

Annexe 3 – Livrables

Résumé des différents objectifs, livrables et résultats atteints — Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2018

ALICE HERISCHI – SAINT-HIPPOLYTE

Objectifs	Livrables	Résultats
	Plan de communication	Complété
	Outils de communication (lettre, présentation)	Complétés
	Carnets de santé des lacs en Cœur, Maillé et	Complétés pour les lacs en
Ü	Fournelle	Cœur et Fournelle
ž	Plan directeur du lac en Cœur (2e édition)	Complété
AISS/	Document de suivi du plan directeur du lac en Cœur (2º édition)	Complété
1- CONNAISSANCE	Analyse sommaire de l'état de Santé du lac Fournelle	Non complétée dû à un manque d'information disponible
- '	Cartes de l'utilisation du territoire dans les bassins versants des lacs en Cœur, Maillé et Fournelle	Complétées
	Rapport de suivi des principaux foyers d'érosion au lac Fournelle	Complété
	Nombre de personnes formées ou accompagnées dans le cadre du RSVL	Complété
	Compilations des résultats des protocoles du RSVL	Complétées
NOI	Rapport de caractérisation sommaire des plantes aquatiques dans les lacs de Saint-Hippolyte	Complété
CTÉRISA'	Cartes des principaux herbiers de plantes aquatiques des lacs en Cœur, Fournelle et des Chutes	Complétées
ARAG	Rapport de caractérisation de la bande riveraine au lac en Cœur	Complété
O/NO	Documents de planification des inventaires aux lacs en Cœur et Fournelle	Complétés
2-SENSIBILISATION/CARACTÉRISATION	Compte rendu des rencontres ou activités auxquelles l'agente a participé (AGA, Journée de l'environnement)	Complétés
Z	Présentations réalisées lors des AGA	Complétées
SE	Outils d'information/sensibilisation (Pancarte PAEE)	Complété
7,	Tableau de compilation du nombre de dépliants distribués	Complété
	Tableau de compilation du nombre de personnes rencontrées	Complété