CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Bleu Laurentides

Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides

MUNICIPALITÉ DE SAINT-HIPPOLYTE

RAPPORT D'ACTIVITÉS DE L'AGENTE DE LIAISON
GABRIELLE LUPIEN
ÉTÉ 2014

Saint-Hippolyte

Rédaction :

Gabrielle Lupien
Agente de liaison *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 (2014). Rapport d'activités. Programme de *Soutien technique des lacs* de *Bleu Laurentides* 2014 à Saint-Hippolyte, 26p.

© CRE Laurentides, octobre 2014

Table des matières

1. CRE Laurentides et *Bleu Laurentides* 1

1.1 La région des Laurentides et *Bleu Laurentides* 1

1.2 Description générale du programme de *Soutien technique des lacs* de *Bleu Laurentides* 2

1.3 Le CRE Laurentides 4

2. Municipalité de Saint-Hippolyte 5

3. *Soutien technique des lacs* 2014 à Saint-Hippolyte 10

4. Présentation de l'agente de liaison 11

5. Bilan des activités de l'été 2014 12

6. Orientations et recommandations 19

6.1 Sensibilisation 19

6.2 Caractérisation – Connaissance 19

6.3 Autres 20

7. Conclusion 20

Annexes 21

1. CRE Laurentides et *Bleu Laurentides*

1.1 La région des Laurentides et *Bleu Laurentides*

La région administrative des Laurentides possède quelques 8000 lacs de plus de 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. Elle connait 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 favorisent, 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 du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC);

- 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 la Conférence régionale des élus, le MDDELCC et le GRIL, travaille avec plus de 300 associations de lacs, une soixantaine de municipalités, 5 MRC et 6 organismes de bassin versant à l'échelle de la région des Laurentides.

1.2 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 de 16 semaines, afin de réaliser différentes activités de concertation et de communication, de caractérisation et d'acquisition de connaissance ainsi que de sensibilisation et de transmission de l'information auprès des acteurs clés du territoire, plus précisément les riverains et associations de lacs. Le CRE recrute et embauche l'agent de liaison, le forme, le supervise, le rémunère et fournit le matériel nécessaire à la réalisation du mandat.

La participation municipale au *Soutien technique des lacs* (2006-2014)

Depuis 2006, 22 municipalités et organismes ont participé, dont plusieurs de ceux-ci pour quelques années, permettant l'embauche de 54 agent(e)s et de 6 coordonnateurs.

Antoine-Labelle

Rivière du Lièvre (2007 à 2009)
Ferme-Neuve (2008 à 2010)
Lac-Saint-Paul (2010)
Nominingue (2011, 2012, 2013, 2014)
Notre-Dame-du-Laus (2007 à 2011)

Laurentides

Amherst (2007 à 2009)
Labelle (2006 à 2008)
La Conception (2007)
Montcalm (2011)
Mont-Tremblant (2007 et 2008)
Sainte-Agathe-des-Monts (2006)
Val-des-Lacs (2006, 2013)

Pays-d'en-Haut

Estérel (2008)
Sainte-Adèle (2007)
Sainte-Anne-des-Lacs (2009 à 2012)
Saint-Sauveur (2013, 2014)
Wentworth-Nord (2006)

Argenteuil

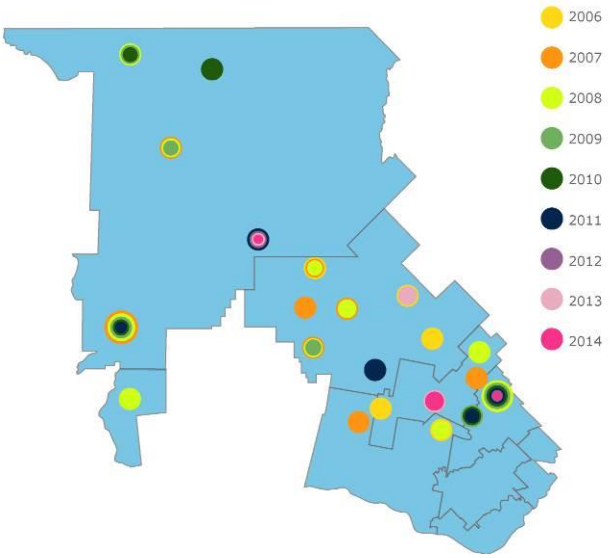
Harrington (2007)
Mille-Isles (2006, 2008)

Rivière-du-Nord

Saint-Hippolyte (2008 à 2012, 2014)

Outaouais

Notre-Dame-de-la-Salette (2008)
Val-des-Bois (2008)



Bilan non exhaustif des activités réalisées (2006-2013):

Rédaction de **21** plans directeurs de lacs.

Tenue de consultations publiques et groupes de travail pour l'élaboration de codes d'éthique concernant les usages des lacs.

Accompagnement d'une municipalité pour l'élaboration d'un dossier de demande de *Restrictions à la conduite des bâtiments* auprès de Transports Canada.

Création d'une **vingtaine** associations de lacs.

Participation à plus de **230** AGA d'associations de lacs.

Tournées porte-à-porte de sensibilisation sur près de **100** lacs.

134 accompagnements ou formations aux protocoles du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) sur plus de **76** lacs.

Distribution de près de 30 000 dépliants !

Plus de 33 000 personnes sensibilisées !

1.3 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 huit MRC de la région.

Le CRE bénéficie actuellement d'une subvention de fonctionnement du MDDELCC mais il lève lui-même les fonds nécessaires à la réalisation de son plan d'action, ce qui représente plus des trois-quarts de son budget annuel.

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, veuillez consulter :

www.crelaurentides.org

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

http://www.rncreq.org/

2. Municipalité de Saint-Hippolyte

2.1 Territoire et réseau hydrographique

Saint-Hippolyte occupe une superficie de 132,6 km^2 et est située sur le territoire de la municipalité régionale de comté (MRC) de la Rivière-du-Nord. Le paysage est parsemé de montagnes et de soixante-deux lacs. Le couvert végétal, dominé par des essences feuillues, représente 70 % du territoire, tandis que l'occupation résidentielle compte pour 16 % du territoire[1].

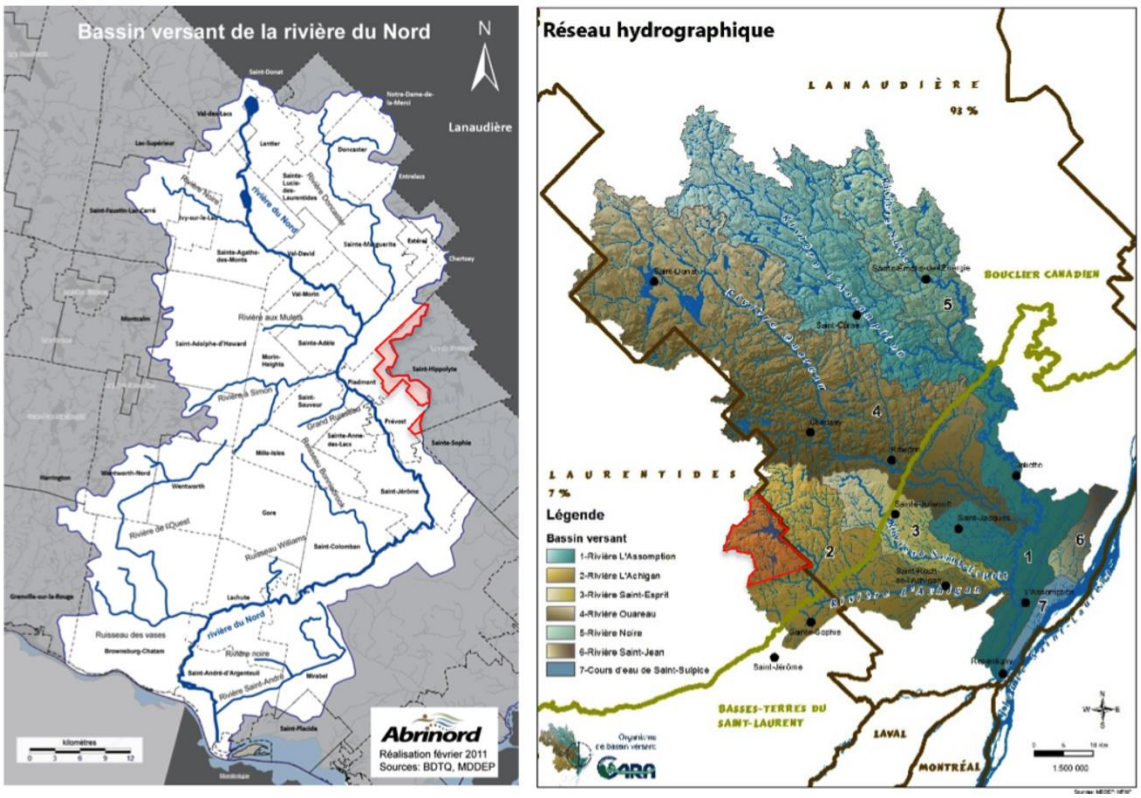


Figure 1. Le territoire de Saint-Hippolyte (délimité en rouge), chevauche les bassins versants de la rivière du Nord (à gauche) et de la rivière L'Assomption (à droite) (Source : CRE Laurentides à partir d'Abrinord, 2011 et CARA, 2014).

Tel qu'illustré à la figure 1, le territoire de la municipalité de Saint-Hippolyte, identifié en rouge, chevauche les bassins versants de deux rivières principales. La majorité 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

[1] Municipalité de Saint-Hippolyte, 2014.

rivière de l'Achigan. La portion ouest de la municipalité est comprise dans le bassin versant de la rivière du Nord.

Les associations de **8 lacs** situés à Saint-Hippolyte participent au Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) du Ministère du Développement durable et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), un programme qui permet l'évaluation de l'état de santé des lacs par des activités bénévoles sur le terrain.

Voici un tableau des inventaires réalisés dans le cadre du RSVL à Saint-Hippolyte depuis 2006.

Tableau I. Protocoles réalisés dans le cadre du RSVL depuis 2006 à Saint-Hippolyte

Protocoles (RSVL)		de l'Achigan	Bleu	en Cœur	Connelly	Écho	Maillé	Morency	des Sources
Qualité de l'eau	2006			▪					
	2009		▪						
	2010	▪	▪			▪			
	2011	▪	▪	▪	▪	▪			
	2012	▪			▪	▪	▪	▪	▪
	2013				▪		▪	▪	▪
Transparence	2006			▪					
	2007			▪					
	2009		▪	▪					
	2010	▪	▪	▪		▪			
	2011	▪	▪	▪	▪	▪			
	2012	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪
	2013		▪	▪	▪		▪	▪	
Périphyton	2011							▪	
	2013	▪							
	2014				▪				
Bande riveraine	2010		▪						
	2011				▪			▪	
	2014			▪					

En s'appuyant sur les données de la qualité de l'eau recueillies, le MDDELCC a déterminé le statut trophique des lacs participants. Les résultats sont présentés à la figure 2.

LACS	STATUT TROPHIQUE				
	Oligotrophe	Oligo-mésotrophe	Mésotrophe	Méso-eutrophe	Eutrophe
de l'Achigan	2010, 2012	2011			
Bleu		2009, 2010, 2011			
en Cœur		2006, 2011			
Connelly		2011, 2012, 2013			
Écho			2010, 2011, 2012		
Maillé		2013	2012		
Morency	2012	2013			
des Sources		2013*		2012	

Source: http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rsvl/index.htm
*sans la mesure de la transparence de l'eau

Figure 2. Classement trophique des lacs de Saint-Hippolyte selon les variables physicochimiques mesurées de 2006 à 2013 dans le cadre du programme RSVL.

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, soutenus par l'agriculture et la foresterie. Depuis le premier quart de siècle dernier, beaucoup de villégiateurs montréalais, attirés par la richesse des ressources naturelles et la proximité à Montréal, se sont installés en bordure des lacs de Saint-Hippolyte[3].

Aujourd'hui, la population est d'environ 8400 habitants, dont 72 % sont des résidents permanents. 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 double au cours des dix prochaines années.[2]

La Station de biologie des Laurentides de l'Université de Montréal occupe un territoire de 16,4 km^2 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 ont fait l'objet de plusieurs projets de recherche universitaire en limnologie[3].

2.3 Environnement et problématique

Le déboisement, les installations septiques non conformes, les aménagements en bandes riveraines et l'érosion des sols peuvent notamment entraîner une perturbation de la santé des lacs et des cours d'eau. La prolifération des plantes aquatiques, des algues et du périphyton, ainsi que la présence de fleurs d'eau d'algues bleu-vert peuvent être les symptômes d'un enrichissement des lacs en nutriments.

Selon une étude réalisée par le Dr Richard Carignan en 2008, la qualité de l'eau des lacs Bleu, Maillé, Écho et Connelly est affectée par l'impact du développement de la villégiature et des habitations situées à proximité[4]. Des proliférations de plantes aquatiques sont ainsi observées. Le lac Connelly est par ailleurs colonisé par le myriophylle à épi, une plante aquatique exotique envahissante.

[2] Municipalité de Saint-Hippolyte, 2014.
[3] Station biologique des Laurentides, 2014.
[4] Carignan, R. 2008. Évolution de l'état des lacs de la municipalité de Saint-Hippolyte entre 1998 et 2007. Université de Montréal.

Selon le bilan du MDDELCC, depuis 2004, **8 lacs** de Saint-Hippolyte ont été touchés par des floraisons de cyanobactéries, qui ont été validées par le MDDELCC[5] : de l'Achigan (2007), Aubrisson (2008), Bleu (2006, 2007, 2009, 2010, 2012), Connelly (2006), Écho (2006, 2008), Morency (2010, 2011, 2012), à l'Ours (2006), des Sources (2013). De plus, le lac en Cœur a connu un épisode de cyanobactéries visible en 2007, mais le seuil de 20 000 cellules/ml pour la définition d'une fleur d'eau n'a pas été atteint.

Selon les observations effectuées par la municipalité à l'été 2014, il y aurait eu également des fleurs d'eau de cyanobactéries aux lacs Bleu, Écho et Cornu.

2.4 Sensibilisation et règlementation

La règlementation municipale visant la protection de l'environnement a beaucoup évolué depuis les dernières années. La municipalité de Saint-Hippolyte s'est dotée d'un programme d'inspection des installations septiques en 2007. Depuis 2011, la vidange des installations septiques est obligatoire aux deux ans, tant pour les résidences permanentes que pour les résidences saisonnières[6]. Depuis 2007, sur une bande riveraine de dix à quinze mètres, 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[7]. L'abattage d'arbres, l'épandage de fertilisants et de pesticides[8] et les dimensions des quais sont également règlementés.

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[9]. Au lac en Cœur et au lac Morency, la propulsion mécanique est interdite selon un règlement fédéral de *Restrictions à la conduite des bâtiments*[10].

En 2013, la municipalité de Saint-Hippolyte s'est dotée d'une politique environnementale et d'un plan d'action. Différentes structures sont mises en place afin d'assurer la participation du public aux dossiers environnementaux dont le Comité consultatif en environnement, établi en 2003, et la table de concertation avec les associations de lacs.

[5] Sources : http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/algues-bv/gestion/index.htm#resultats
[6] Règlement numéro 991-08
[7] Règlement de zonage 863-01
[8] Règlement numéro 905-03
[9] Règlement numéro 1058-12
[10] Règlement DORS-2008-120 Annexe 3

3. *Soutien technique des lacs* 2014 à Saint-Hippolyte

De 2008 à 2012, la municipalité de Saint-Hippolyte a adhéré au programme de *Soutien technique des lacs* de *Bleu Laurentides*.

En 2014, le programme a été relancé suite au besoin de sensibiliser les riverains aux bonnes pratiques à adopter en bande riveraine. De plus, un accompagnement plus soutenu des associations de lacs inscrites au RSVL était nécessaire.

Voici plus en détails les objectifs spécifiques qui ont été établis dans le cadre du mandat à l'été 2014[11].

Objectifs
Objectif 1 SENSIBILISATION **1.1 Effectuer des tournées porte-à-porte afin de sensibiliser les riverains aux bonnes pratiques à adopter en bande riveraine ainsi qu'à la règlementation municipale à ce sujet (lacs: Écho et Connelly. 350 résidences);** **1.2 Aider à l'organisation et participer à l'atelier de revégétalisation des rives qui sera tenu par la Corporation de l'aménagement de la rivière l'Assomption (CARA);** **1.3 Participer à la journée de l'environnement organisée par la municipalité le 24 mai 2014;** 1.4 Créer des documents d'information en lien avec la santé des lacs (impact de la sédimentation, murs de soutènement) et rédiger des articles pour le Filon Vert; 1.5 Tenir un kiosque d'information sur la santé des lacs à la fête du 50e de l'APLA.
Objectif 2 CARACTÉRISATION - CONNAISSANCE **2.1 Appuyer les associations de lacs pour 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 MDDELCC dans le cadre du RSVL;** **2.2 Mettre à jour le document de suivi des plans d'actions élaborés dans le cadre du Soutien technique des lacs en 2012;** 2.3 Compiler les caractéristiques des lacs de Saint-Hippolyte inscrits au RSVL et de leur bassin versant et rédiger une analyse comparative sommaire de leur état de santé; 2.4 Rédiger le portrait préliminaire du plan directeur du lac Maillé.

[11] Les objectifs qui ne sont pas identifiés en gras ont été ajoutés au plan d'action initial suite à l'évaluation de mi-mandat et sont facultatifs.

4. Présentation de l'agente de liaison

Gabrielle Lupien a complété un baccalauréat en sciences biologiques à l'Université de Montréal en 2013 sous l'orientation biodiversité, écologie et évolution. Actuellement, elle est étudiante au baccalauréat en droit à la même université.

Son rôle d'assistante de recherche pour des projets du Dr Richard Carignan lui a permis de se familiariser avec l'écologie des lacs des Laurentides. Ses connaissances se sont approfondies lorsqu'elle a géré un projet de recherche sur les gaz à effet de serre émis par les mares de fonte en Arctique. Elle est outillée afin de communiquer cette passion pour la limnologie grâce à ses expériences d'animation scientifique pour Fusion-Jeunesse et pour le Jardin Botanique de Montréal. Son poste au sein du CRE Laurentides lui a permis d'en apprendre davantage sur l'application de la règlementation environnementale et de contribuer aux efforts de protection de la qualité de l'eau des lacs.

5. Bilan des activités de l'été 2014

Voici un bilan des activités réalisées par l'agente de liaison du *Soutien technique des lacs* de *Bleu Laurentides* à Saint-Hippolyte à l'été 2014, en lien avec 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 2 à 4.

Objectif 1 SENSIBILISATION

Objectif 1.1 Effectuer des tournées porte-à-porte afin de sensibiliser les riverains aux bonnes pratiques à adopter en bande riveraine ainsi qu'à la règlementation municipale à ce sujet (lacs: Écho et Connelly. 350 résidences);

La préparation pour le porte-à-porte a eu lieu au début du mois de mai. Une lettre d'information pour les absents ainsi qu'un dossier à remettre, comprenant des documents de sensibilisation à l'importance de la revégétalisation des rives, ont été préparés. L'agente de liaison devait également, en compagnie des riverains, remplir une fiche d'évaluation rédigée par la municipalité (*voir annexe 1*) dans le cadre d'un concours sur la revégétalisation des rives. Les visites sur le terrain ont débuté à la fin du mois de mai et il a été convenu d'inclure la journée du samedi à l'horaire, afin de rejoindre le plus de gens possible. Tous les propriétaires absents lors de la première visite ont été visités une deuxième fois au cours de l'été.

Au lac Écho, l'état des bandes riveraines de **45 propriétés,** soit 55% des résidences riveraines, a été évalué à l'aide de la fiche. 33 propriétés n'ont pu être évaluées mais les riverains ont néanmoins reçu la documentation sur les bonnes pratiques à adopter.

Au lac Connelly, les propriétaires de 53 % des adresses ciblées, ce qui représente **143 propriétés**, ont participé à l'évaluation de leur bande riveraine. Les résidents de 112 propriétés n'ont pu être rejoints pour une évaluation.

Les résultats des évaluations sont compilés dans un fichier Excel. Deux rapports ont été rédigés, pour le lac Connelly et pour le lac Écho. Ils présentent les statistiques de participation et les résultats du pointage suite aux évaluations. Un tirage au sort parmi les propriétaires ayant une bande riveraine exemplaire déterminera les 10 gagnants du concours, qui recevront un baril pour la collecte des eaux pluviales. Des exemples de

bandes riveraines exemplaires, selon la règlementation municipale, sont présentés aux figures 4 et 5.

Figure 4. Une bande riveraine exemplaire au lac Écho

Figure 5. Une bande riveraine exemplaire au lac Connelly

Objectif 1.2 Aider à l'organisation et participer à l'atelier de revégétalisation des rives qui sera tenu par la Corporation de l'aménagement de la rivière l'Assomption (CARA);

Samedi le 16 août 2014, 165 végétaux ont été plantés dans une section de la bande riveraine du Domaine du lac Bleu dans le cadre du projet *Combattez le vert par le vert* de la CARA. L'évènement a débuté par un atelier-conférence donné par la

CARA, sur les meilleurs trucs et astuces de plantation, tels que le choix des végétaux, les bonnes techniques de plantation et l'optimisation de la survie des plants. Ces notions ont ensuite été appliquées lors de la création d'une bande riveraine modèle ayant comme thématique « *Le garde-manger* ». Dans le cadre de cette thématique, les végétaux ont été sélectionnés en fonction de leur comestibilité ou de diverses propriétés pharmaceutiques.

Le Domaine du lac Bleu est un camp de vacances accueillant principalement des jeunes issus de familles à faible revenu et favorise l'accès à des vacances en nature. Malheureusement, les floraisons de cyanobactéries (algues bleu-vert) sont récurrentes au lac Bleu depuis 2006 et limitent certaines activités aquatiques. Étant donné qu'une bande riveraine en santé peut contribuer à freiner les apports en phosphore au lac, ce projet fait partie des bonnes pratiques à adopter afin d'améliorer la santé du lac Bleu.

L'agente de liaison a offert sa collaboration afin de répertorier les sites potentiels pour la tenue de l'atelier, d'effectuer la promotion de l'évènement auprès du réseau des associations de lacs de Saint-Hippolyte et a participé au déroulement de l'activité. Une dizaine de bénévoles des lacs Connelly, Écho et Bleu ont participé à l'évènement.

Un rapport a été rédigé faisant état du projet et de la participation du CRE Laurentides.

Figure 6. Formation sur la plantation au Domaine du lac Bleu

Figure 7. Équipe de plantation au Domaine du lac Bleu

Objectif 1.3 Participer à la journée de l'environnement organisée par la municipalité le 24 mai 2014;

L'agente de liaison a tenu un kiosque lors de cette activité ce qui lui a permis de rencontrer une centaine de résidents de Saint-Hippolyte.

Objectif 1.4 Créer des documents d'information en lien avec la santé des lacs (impact de la sédimentation des lacs, murs de soutènement) et rédiger des articles pour le Filon Vert;

Ces objectifs ont été ajoutés suite à l'évaluation de mi-mandat et l'état d'avancement du porte-à-porte. Étant donné qu'au final, en deuxième moitié de mandat, l'agente a eu plus de retour d'appel et de rendez-vous que prévu, ces documents n'ont pu être complétés, faute de temps.

Toutefois, suite à plusieurs demandes d'information sur la renouée japonaise, un document de vulgarisation sur le contrôle manuel de cette plante a été créé.

Objectif 1.5 Tenir un kiosque d'information sur la santé des lacs à la fête du 50e de l'APLA.

Le 9 août, l'agente de liaison a présenté de la documentation en lien avec la santé des lacs et tenu un kiosque lors de la fête du 50e de l'Association pour la Protection du Lac de l'Achigan (APLA). Peu de personnes se sont présentées au kiosque, autres que les bénévoles et organisateurs de la journée.

Objectif 2 CARACTÉRISATION - CONNAISSANCE

Objectif 2.1 Appuyer les associations de lacs pour 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 MDDELCC dans le cadre du RSVL;

Trois associations de lacs ont sollicité la participation de l'agente afin de réaliser des protocoles du RSVL. L'agente de liaison a fourni un accompagnement sur le terrain pour le suivi du périphyton à certains membres de l'Association des propriétaires et amis du lac Connelly (APALC) et de l'Association du lac Cornu. Les membres de l'APALC avaient d'ailleurs suivi, à l'été 2012, la formation complète sur le Suivi du périphyton offerte par le CRE Laurentides. Un rappel des concepts théoriques a été effectué par l'agente de liaison.

L'agente de liaison a également organisée une formation au *Protocole de caractérisation de la bande riveraine* à laquelle un membre de l'Association du lac en Cœur (LADLEC) a participé.

Pour plus de détails concernant ces activités, vous pouvez consulter le tableau II ci-dessous ainsi que l'annexe 2.

Figure 8. Une bénévole plonge dans le lac Connelly dans le cadre du suivi du périphyton

Figure 9. La banderole de l'APALC affichée lors du suivi du périphyton

Figure 10. L'agente de liaison du CRE Laurentides en visite au lac Cornu

Tableau II : Détails des rencontres effectuées, des accompagnements et formations aux protocoles du RSVL

Date	Soutien	Lac
2014-07-05	Formation au protocole de *Suivi du périphyton*	Connelly
2014-07-05	Accompagnement sur le terrain pour la réalisation du plan de suivi du périphyton et l'établissement des sites	Connelly
2014-07-19	Présentation du rôle de l'agente de liaison	Cornu
2014-07-19	Assistance sur le terrain pour les mesures de suivi du périphyton	Connelly
2014-07-30	Formation au Protocole de caractérisation de la bande riveraine	en Cœur
2014-08-09	Assistance sur le terrain pour les mesures de suivi du périphyton	Cornu
2014-08-11	Assistance informatique pour la compilation des données suite au suivi du périphyton	Connelly

Objectif 2.2 Mettre à jour le document de suivi des plans d'action élaborés dans le cadre du *Soutien technique des lacs* en 2012;

L'état d'avancement des actions de la municipalité, du CRE Laurentides et des associations de lacs a été mis à jour.

Objectif 2.3 Compiler les caractéristiques des lacs de Saint-Hippolyte inscrits au RSVL et de leur bassin versant. Rédiger une analyse comparative sommaire de leur état de santé

Cet objectif a été ajouté suite à l'évaluation de mi-mandat et l'état d'avancement du porte-à-porte. Un tableau récapitulatif des caractéristiques des lacs et de leur bassin versant a été créé. Toutefois, l'analyse comparative sommaire n'a pu être complétée faute de temps.

Objectif 2.4 Rédiger un portrait préliminaire du plan directeur du lac Maillé

Cet objectif a été ajouté suite à l'évaluation de mi-mandat. Un portrait préliminaire du plan directeur du lac Maillé a été rédigé.

6. Orientations et recommandations

6.1 Sensibilisation

Plusieurs riverains ont mentionné manquer de temps pour la revégétalisation des rives, se sentir incapable physiquement ou ne pas détenir suffisamment de connaissances pour le faire. Il serait intéressant de bonifier le document du CRE Laurentides qui inclut un répertoire des pépinières de la région ainsi que le détail des services offerts, afin de le distribuer aux riverains lors du porte-à-porte.

Les murets dominent le bord de l'eau de plusieurs lacs. Selon les résultats du *Protocole de caractérisation de la bande riveraine*, le rivage est recouvert par des murets ou du remblai à 61 % au lac Connelly, à 27 % au lac de l'Achigan et à 49 % au lac Bleu. Le retour à l'état naturel pose des défis légaux, environnementaux, économiques et techniques. Lorsqu'un riverain veut entreprendre des travaux sur son muret, il doit contacter la responsable du service de l'environnement de la municipalité pour des recommandations sur les travaux à effectuer et l'obtention d'un permis. La création d'un document vulgarisé à ce sujet, incluant des exemples de bonnes pratiques, pourrait contribuer à clarifier le processus.

L'artificialisation du territoire et la dominance d'infrastructure accentuent les problématiques de ruissellement et d'érosion, surtout lors de fortes précipitations, qui peuvent engendrer des dommages importants. Des solutions créatives s'imposent afin de minimiser les dégâts. Une collaboration entre tous les acteurs est primordiale afin de trouver des solutions relatives à la gestion des eaux de ruissellement.

6.2 Caractérisation – Connaissance

Les bénévoles qui ont expérimenté le *Suivi du périphyton* ont souvent souligné avoir froid, suite à une période prolongée passée sous l'eau. Pour pallier à cette problématique, il est conseillé de prévoir certaines mesures, telle que l'utilisation d'une combinaison isolante (« wet suit »). De plus, en effectuant les mesures sur le côté ouest du lac en avant-midi et celles du côté est en après-midi, les bénévoles peuvent profiter d'un ensoleillement maximum. L'utilisation d'un thermos, rempli d'un breuvage chaud, peut également contribuer à réchauffer le moral des troupes.

Lorsque les outils du MDDELCC concernant l'identification des plantes aquatiques seront disponibles, il sera pertinent d'organiser un atelier sur les protocoles de fabrication d'un aquascope ainsi que d'un râteau à tête double.

6.3 Autres

L'utilisation des réseaux sociaux pour la promotion des évènements est fortement conseillée. Notamment, plusieurs associations de lacs communiquent avec leurs membres via Facebook.

7. Conclusion

Les lacs de Saint-Hippolyte sont d'une richesse inestimable mais l'application de la règlementation environnementale pose encore certains défis. Le développement de la villégiature à Saint-Hippolyte s'est effectué en grande partie à une autre époque où les principes écologiques étaient alors peu considérés. En conséquence, la proximité des immeubles et infrastructures des plans d'eau, rend plus complexe l'adoption de saines pratiques environnementales.

Malgré ces défis, une conscience environnementale grandissante est palpable à Saint-Hippolyte. La politique environnementale et le plan d'action qui y est associé, la forte participation des citoyens au RSVL ainsi qu'à la Journée de l'environnement, attestent d'une volonté collective pour la protection de l'environnement. Lors des tournées de sensibilisation porte-à-porte, plusieurs efforts ont été remarqués. La poursuite d'une collaboration entre la municipalité, le CRE Laurentides et les citoyens est primordiale afin de soutenir ces efforts et le développement d'une conscience environnementale à Saint-Hippolyte.

Annexes

Annexe 1 – Fiche d'évaluation de la bande riveraine

Saint-Hippolyte

FICHE D'ÉVALUATION DE LA BANDE RIVERAINE

LAC : _____
NOM: _____
ADRESSE : _____
NO DE TÉLÉPHONE: _____

PROPRIÉTAIRE
PRÉSENT ☐
ABSENT ☐

Veuillez contacter l'agente de liaison de *Bleu Laurentides*, au 450.563.2505 poste 2259, afin de prendre rendez-vous pour une visite et des conseils personnalisés.

Date: _____ Heure d'arrivée: _____ Heure de départ: _____

VÉGÉTATION

Note: m = mètre(s)

1. Avez-vous des végétaux non entretenus sur une bande riveraine minimale de 5m ?
- 5m et plus..... 3 pts
- 2m à 5m..... 2 pts
- moins de 2m.....1 pt

Le règlement municipal interdit le contrôle de la végétation, dont la tonte de gazon, sur une bande riveraine de 5m.

2. Y a-t-il présence des 3 types de végétaux?
- 3 types.....3 pts
- 2 types..... 2 pts
- 1 type.....1 pt

☐ Arbres
☐ Arbustes
☐ Herbacées

3. Les espèces indigènes sont-elles représentées dans cette bande?
- plus de 75% de végétaux indigènes..... 3 pts
- entre 25% et 75% de végétaux indigènes. 2 pts
- moins de 25% de végétaux indigènes..... 1 pt

Les végétaux indigènes sont bien adaptés aux conditions locales, assurent tous les rôles de la bande riveraine, maintiennent le caractère naturel et n'ont pas besoin d'entretien.

ACCÈS

4. Votre accès au lac se limite-t-il à 5m de largeur?
- 5m ou moins.....3 pts
- plus de 5m.....1 pt

Idéalement, l'accès doit être aménagé en diagonale par rapport à la rive afin d'éviter le transport direct des eaux de ruissellement et des sédiments vers le lac.

INDICES DE DÉGRADATION DE LA RIVE

5. Une partie de la bande riveraine de 10m ou de 15m est-elle recouverte de matériaux inertes (bâtiments, asphalte, béton, gravier, sable, spa, piscine, entreposage)?
- non..... 3 pts
- oui..... 1 pt

6. Des remblais et des murets de soutènement sont-ils présents le long du rivage (interface de l'eau et de la terre)?
- non..... 3 pts
- oui..... 1 pt

☐ SUIVI À EFFECTUER PAR LA MUNICIPALITÉ

- ☐ Contrôle de la végétation.
- ☐ Bâtiment dans la bande riveraine: _____
- ☐ Construction dans la bande riveraine: _____
- ☐ Présence de béton, asphalte, gravier, sable, pierres, etc.
- ☐ Remblai/déblai.
- ☐ Abattage d'arbres.
- ☐ Autre: _____

VOTRE POINTAGE: / 18

15 À 18 POINTS
Bande riveraine exemplaire!
Autorisez-vous la Municipalité à diffuser la photo de votre bande riveraine dans l'Action municipale et sur son site Internet? **Si oui: signature svp.**
oui ☐ _____ non ☐

10 À 14 POINTS
Bande riveraine à améliorer
Ne respecte pas tout à fait les bonnes pratiques de protection de la rive. Quelques améliorations sont à apporter pour une meilleure protection de votre lac.

6 À 9 POINTS
Bande riveraine problématique
Il est nécessaire d'adopter des pratiques favorisant le maintien de l'état de santé du lac.

GABRIELLE LUPIEN, AGENTE DE LIAISON
Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides à Saint-Hippolyte
CRE Laurentides / www.crelaurentides.org

Municipalité de Saint-Hippolyte
2253, chemin des Hauteurs, Saint-Hippolyte (Québec), J8A 1A1
Téléphone: 450.563.2505 p. 2259/ www.saint-hippolyte.ca

0004

Annexe 2 - Activités

Bilan des activités réalisées dans le cadre du programme de *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides* - Été 2014

Nom de l'agente : Gabrielle Lupien
Municipalité ou territoire: Saint-Hippolyte

Activités	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Sensibilisation			
Participation à la campagne de sensibilisation des bonnes pratiques dans la bande riveraine	Riverains du lac Connelly dont la bande riveraine a été évaluée	Mai à août 2014	143 propriétés – 286 personnes[12]
	Riverains du lac Écho dont la bande riveraine a été évaluée	Mai à juillet 2014	45 propriétés – 90 personnes[15]
	Riverains du lac Connelly (absents lors du porte-à-porte) ayant reçu de la documentation	Mai à août 2014	112 propriétés – 224 personnes[15]
	Riverains du lac Écho (absents lors du porte-à-porte) ayant reçu de la documentation	Mai à juillet 2014	33 propriétés – 66 personnes[15]
TOTAL			**333 propriétés – 666 personnes[15]**
Participation à la journée de l'environnement	Municipalité de Saint-Hippolyte	24 mai 2014	100
TOTAL			**100**
Tenir un kiosque d'information sur la santé des lacs	Fête du 50e de l'APLA	9 août 2014	9
TOTAL			**9**
TOTAL objectif			**775**

[12] Estimation du nombre de personnes impliquées selon un taux moyen d'occupation de 2 personnes par résidence

Communication - Caractérisation	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Appuyer les associations de lacs dans la mise en œuvre du suivi volontaire de l'état des lacs	Formation au protocole de *Suivi du périphyton* – lac Connelly	5 juillet 2014	4
	Accompagnement pour l'élaboration du plan de suivi du périphyton et l'identification des sites – lac Connelly	5 juillet 2014	4
	Présentation du rôle de l'agente de liaison – lac Cornu	19 juillet 2014	2
	Accompagnement sur le terrain pour le suivi du périphyton – lac Connelly	19 juillet 2014	5
	Formation au *Protocole de caractérisation de la bande riveraine* – lac en Coeur	30 juillet 2014	1
	Accompagnement sur le terrain pour le suivi du périphyton – lac Cornu	9 août 2014	4
	Accompagnement pour la compilation de données pour le suivi du périphyton – lac Connelly	11 août 2014	4
TOTAL objectif			**24**
GRAND TOTAL			**799**

Bilan des activités reliées au RSVL en 2014

Activité	Nom du lac	Protocole	Nombre de personnes présentes
Présentation/promotion du RSVL	Cornu	N/A	2
Accompagnement à la réalisation de protocoles du RSVL	Connelly	Périphyton	5
	Cornu	Périphyton	4
Formation aux protocoles du RSVL	Connelly	Périphyton	4
	En Coeur	Caractérisation de la bande riveraine	1

Annexe 3 - Dépliants

Liste des dépliants distribués – *Soutien technique des lacs* 2014

GABRIELLE LUPIEN – Saint-Hippolyte

Quantité totale distribuée : 818

Dépliant	Quantité distribuée
Affichettes « Bande riveraine au travail » - (CRE Laurentides)[13]	334
Affichettes « Shoreline at work » - (CRE Laurentides)	0
Dépliant «Bande riveraine au travail» - (CRE Laurentides)	335
Dépliant « Shoreline at work » - (CRE Laurentides)	21
Ensemble de 10 capsules plastifiées - (CRE Laurentides)	54
Guides sur les installations septiques - (CRE Laurentides)	42
J'ai pour toi un lac à connaître, à protéger – (MDDEFP)	14
Agir contre l'érosion sur les sites de construction – (AGIR pour la Diable)	2
À la découverte du castor pour une meilleure cohabitation – (OBV RPNS, COBALI, Abrinord, AGIR)	0
Guide d'identification des algues bleu-vert – (MDDEFP)	0
Les algues bleu-vert dans nos plans d'eau – (MDDEFP)	10
Guide sur la gestion des fossés – (MTQ)	0
Laurentides, les grands enjeux 2013 – (RNCREQ)	0
Affiches plastifiées d'identification des fleurs d'eau – (MDDEFP)	0
Le traitement des demandes d'autorisation environnementales – (MDDEFP)	6

[13] La municipalité de Saint-Hippolyte a fourni environ 350 copies de ces documents.

Annexe 4 - Livrables

Tableau des livrables – *Soutien technique des lacs* 2014 à Saint-Hippolyte

Objectifs	Livrables	**Résultats** (livrable obtenu?, date de réalisation, ajustement, etc.)
1-Sensibilisation	Bilan général de l'état des bandes riveraines des lacs Écho et Connelly	Deux rapports ont été produits, l'une pour le lac Connelly et l'un pour le lac Écho, présentant les détails et résultats de l'évaluation des bandes riveraines.
	Fiches d'évaluation des rives complétées	188 fiches ont été complétées.
	Nombre de personnes rencontrées et de dépliants distribués	Voir les annexes 2 et 3.
2- Caractérisation-Connaissance	Liste des associations de lacs ainsi que le nombre de personnes formées ou accompagnées dans le cadre du RSVL	Voir l'annexe 2.
	Document de caractérisation sommaire des plantes aquatiques au lac en Coeur	Cet objectif a été retiré du plan d'action à la mi-mandat.
	Outil de compilation du *Suivi du périphyton* complétés pour les lacs Connelly, Maillé et en Coeur	Il a été impossible d'effectuer le suivi du périphyton aux lacs Maillé et en Cœur. Néanmoins, le suivi a été effectué au lac Connelly et l'agente a offert un support pour compléter l'outil de compilation.
	Carnet de santé du lac des Sources complété	Cet objectif a été retiré du plan d'action à la mi-mandat.
	Document de suivi des plans d'actions mis à jour	Réalisé.

Autres documents produits :

- Tableau des caractéristiques des lacs de Saint-Hippolyte, rassemblant les données hydromorphologiques, biologiques et physicochimiques, ainsi que plusieurs autres données reliées à l'aménagement du territoire des bassins versants;
- Tableau du classement trophique des lacs participant au Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL);
- Portrait préliminaire du plan directeur du lac Maillé;
- Document de vulgarisation sur l'identification et le contrôle manuel de la renouée japonaise;
- Bilan de l'atelier de revégétalisation de la CARA.