



Bleu Laurentides



[Rapport du Soutien technique des lacs]

Bleu Laurentides 2012

Sainte-Anne-des-Lacs

Par Marie Lapierre, agente de liaison



Table des matières

1. CRE Laurentides et <i>Bleu Laurentides</i>	1
1.1 Description du CRE Laurentides et de <i>Bleu Laurentides</i>	1
1.2 Description générale du programme de <i>Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides</i>	2
2. Municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs	3
3. <i>Soutien technique des lacs</i> 2012 à Sainte-Anne-des-Lacs	11
4. Présentation de l'agente de liaison	13
5. Bilan des activités de l'été 2012.....	14
6. Orientations et recommandations	24
6.1 Connaissance	24
6.2 Sensibilisation.....	24
6.3 Caractérisation	25
6.4 Autres.....	25
7. Conclusion	26
Annexe 1- Bilan des activités réalisées	27
Annexe 2 - Bilan des activités reliées au RSVL	29
Annexe 3 - Liste des dépliants distribués	30
Annexe 4 - Tableau des livrables.....	31
Annexe 5 - Sondage	33

1. CRE Laurentides et *Bleu Laurentides*

1.1 Description du CRE Laurentides et de *Bleu Laurentides*

La région administrative des Laurentides connaît depuis trente ans une très forte croissance démographique, un développement soutenu et une augmentation de l'occupation autour des lacs. Le nombre de villégiateurs venant contempler la beauté des paysages des Laurentides est aussi fortement à la hausse. Les milieux naturels des Laurentides, plus particulièrement les lacs, sont donc soumis à des pressions qui peuvent menacer leur intégrité écologique. Plusieurs lacs de cette région montrent d'ailleurs des signes inquiétants de dégradation. En effet, certains d'entre eux vieillissent à un rythme accéléré en raison de l'apport important de nutriments d'origine anthropique qui favorisent la prolifération d'algues et de plantes aquatiques. Il est important de noter que la dégradation des lacs peut engendrer des conséquences économiques non négligeables pour les riverains et les municipalités. Par exemple, la diminution des possibilités de loisirs sur un plan d'eau affecté par des proliférations de plantes aquatiques envahissantes ou de cyanobactéries peut engendrer une baisse significative de la valeur des constructions situées autour de ce dernier. À la lumière de ces informations, il appert urgent que les associations de lacs et les municipalités des Laurentides entreprennent le suivi de l'état de santé des lacs.

Bleu Laurentides est une initiative du milieu, issue de la Table de concertation sur les lacs des Laurentides, qui vise à susciter des changements de comportements significatifs chez les usagers. Il a aussi pour but d'inciter les gestionnaires municipaux à favoriser l'adoption de nouvelles pratiques d'aménagement des territoires lacustres.

Bleu Laurentides se divise en deux volets :

- Programme régional d'accompagnement pour la mise en œuvre de la surveillance volontaire des lacs des Laurentides.
- Développer, avec les municipalités et les acteurs du milieu, des outils d'aménagement et de gestion durables des paysages lacustres.

La stratégie adoptée mise sur un partenariat développé entre les riverains et les gestionnaires municipaux, dans le but de renforcer les compétences locales en matière de gestion durable des lacs.

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

Depuis 2006, le Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides) propose aux municipalités un service unique d'accompagnement pour la protection des lacs du territoire. Le CRE croit que l'amélioration ou le maintien de la santé des plans d'eau des Laurentides doit passer par la concertation des acteurs concernés, tels que les associations de lacs et les municipalités. Leur collaboration apparaît comme une façon efficace et rentable de préserver la qualité de nos lacs, en amenant les usagers et les gestionnaires à changer leurs comportements et à adopter de bonnes pratiques.

Le programme de *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides* offre un coup de pouce aux municipalités afin d'amorcer et de consolider cette démarche. Ainsi, l'expérience a démontré que la meilleure façon d'accélérer la sensibilisation et la participation des riverains était de mettre à leur disposition une ressource technique sur le terrain pendant la saison estivale. Cette ressource, appelée *agent(e) de liaison ou agent(e) de sensibilisation*, a comme mission de mettre en œuvre un plan d'action préalablement établi par le CRE Laurentides, suite à la concertation de la municipalité et des associations de lacs impliquées, pour la protection de la santé des lacs. Le plan d'action est un document modulable en fonction des priorités, problématiques et besoins de chacune des municipalités en matière de *sensibilisation* et *d'acquisition de connaissances* dans une perspective de protection des milieux lacustres, ainsi que de *communication* et de réseautage entre les différents intervenants.

Le *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides* est un service clé en main, offert par le CRE Laurentides. Celui-ci recrute les stagiaires, les forme et les encadre tout au long du mandat.

Depuis 2006, 21 municipalités et organismes ont participé au programme, permettant l'embauche de 43 agent(e)s et de 6 coordonnateurs.

La participation municipale au Soutien technique des lacs (2006-2012)

Antoine-Labelle

Rivière du Lièvre (2007 à 2009)
 Ferme-Neuve (2008 à 2010)
 Lac-Saint-Paul (2010)
 Nomingue (2011, 2012)
 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)

Pays-d'en-Haut

Estérel (2008)
 Sainte-Adèle (2007)
 Sainte-Anne-des-Lacs (2009 à 2012)
 Wentworth-Nord (2006)

Argenteuil

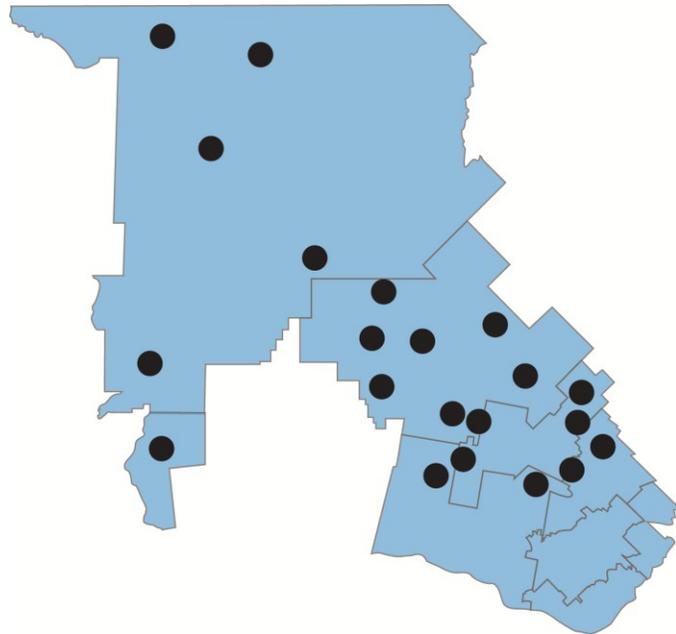
Harrington (2007)
 Mille-Isles (2006, 2008)

Rivière-du-Nord

Saint-Hippolyte (2008 à 2012)

Outaouais

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



Quelques exemples d'activités réalisées (2006-2012):

Participation à **224** AGA d'associations de lacs

Tenue de **266** kiosques sur la santé des lacs

Tournées porte-à-porte de sensibilisation sur **102** lacs

141 conférences ou présentations sur la santé des lacs

191 accompagnements ou formations sur les protocoles du RSVL

Distribution de 25 800 dépliants !

Plus de 35 400 personnes sensibilisées !

Le territoire de la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs a également été divisé en cinq grands bassins, dont les bassins versants des lacs **Marois** (en jaune) et **Ouimet** (en vert). Les autres lacs ont été regroupés en "bassins" ou unités qui portent le nom d'un lac qui se situe sur le territoire, soit : **Olier** (en beige), et **Parent** (en bleu). Le bassin **Sainte-Anne** (en brun) complète la carte du territoire (voir figure 2).

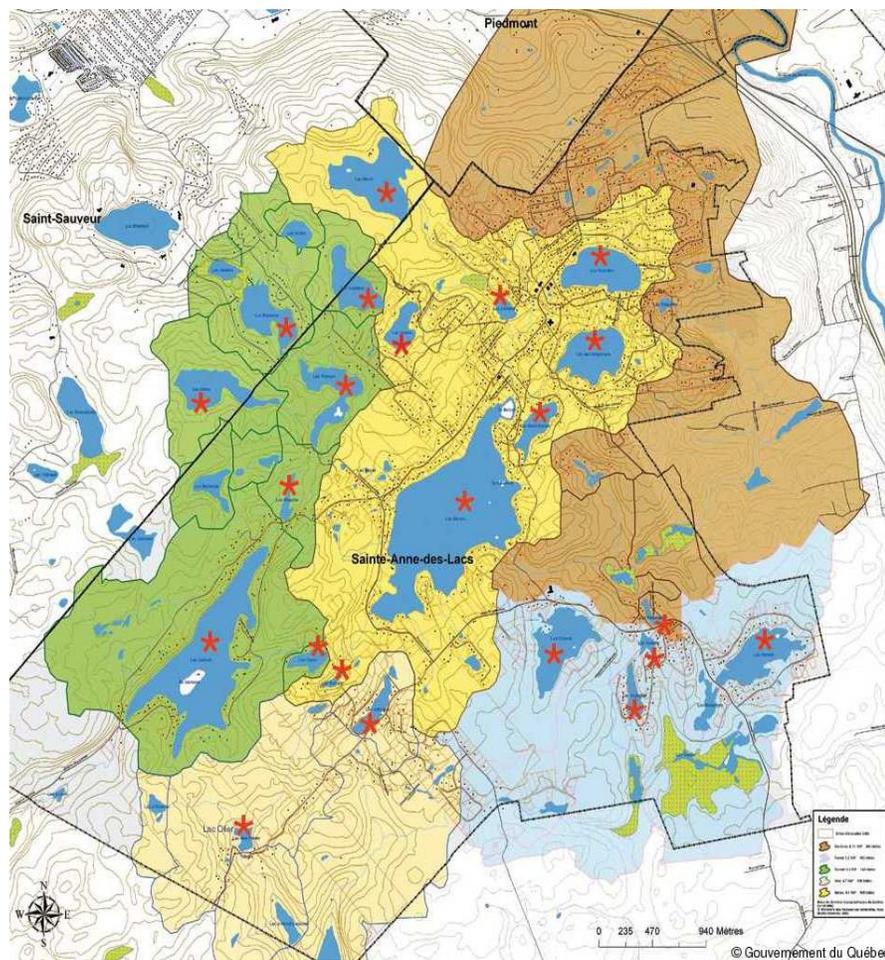


Figure 2. Les cinq bassins de la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs
© Gouvernement du Québec

Ce territoire compte plusieurs lacs, dont plus d'une vingtaine (voir les astérisques à la figure 2) sont représentés au sein de l'Agence des bassins versants de Sainte-Anne-des-Lacs (ABVLACS), une corporation sans but lucratif qui rassemble les citoyens, les commerçants et la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs. L'ABVLACS s'est donnée pour mission de concevoir et de mettre en œuvre un plan d'action afin d'améliorer la santé des lacs et des cours d'eau de

la région de Sainte-Anne-des-Lacs. Créée en septembre 2007 sous le nom de COGESAM (Conseil de gestion des lacs Saint-Amour et Marois) pour lutter contre la prolifération des cyanobactéries, elle devient l'ABVLACS en 2008 pour s'occuper de la qualité de l'eau de surface et souterraine de tous les bassins versants de Sainte-Anne-des-Lacs. À l'automne 2008, elle comptait déjà 175 membres. Un CA de 14 membres gère les activités de l'ABVLACS, dont dix sont élus par les citoyens, deux par les commerçants et deux désignés par la municipalité.

La sensibilisation des citoyens à l'importance de préserver la qualité de l'eau et aux pratiques respectueuses de l'environnement constitue le principal objectif de l'ABVLACS. Pour cette raison, l'ABVLACS a inscrit en 2008 19 lacs au *Réseau de surveillance volontaire des lacs* (RSVL), un programme du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) qui permet l'évaluation de l'état de santé des lacs par des bénévoles sur le terrain. Pour accomplir ce travail, une équipe de 40 citoyens bénévoles a été mise sur pied pour fournir 1000 heures d'efforts en faisant l'échantillonnage de la qualité de l'eau et la mesure de la transparence de l'eau. De plus, l'embauche d'un technicien a permis de prélever des échantillons d'eau dans sept lacs.¹

Fort de ce succès, l'initiative fut poursuivie à l'été 2009, où 22 lacs seront inscrits au RSVL pour l'échantillonnage de la qualité de l'eau et la mesure de la transparence de l'eau par les bénévoles. En 2010, la transparence de l'eau sera mesurée sur 20 lacs. Parallèlement, les protocoles de caractérisation de la bande riveraine ainsi que de fleurs d'eau de cyanobactéries seront effectués par des bénévoles à certains lacs en 2009 et 2010 (voir *tableau I*).

En 2011, trois lacs ont été échantillonnés pour la qualité de l'eau par les bénévoles de l'ABVLACS, soit le lac Saint-Amour, le lac Guindon et le lac des Seigneurs. Les mesures de transparence de l'eau ont continué d'être prises aux deux semaines pour 15 autres lacs. **En 2012, des échantillons et des mesures de transparence ont été pris pour 16 lacs.**

Voici un tableau qui résume les interventions réalisées à chaque lac dans le cadre du RSVL depuis 2008.

¹ Source : <http://abvlacs.org/sadl/>

Tableau I. Protocoles réalisés dans le cadre du RSVL depuis 2008 sur 22 lacs à Sainte-Anne-des-Lacs.

Protocoles (RSVL)	Échantillonnage de l'eau				Transparence de l'eau					Bande riveraine			Algues bleu-vert
	2008	2009	2011	2012	2008	2009	2010	2011	2012	2009	2010	2012	2010
Lacs (22)													
Beaulne, Lac		▪		▪		▪	▪		▪				
Boucané, Lac		▪		▪		▪	▪	▪	▪	▪			
Canard, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪		▪		
Caron, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪			▪	
Colette, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪				
Côme-Lalande, Lac	▪	▪			▪	▪							
Cupidon, Lac	▪	▪			▪	▪	▪	▪					
Denis, Lac	▪	▪			▪	▪	▪	▪					
Guindon, Lac	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪			▪
Johanne, Lac	▪	▪			▪	▪	▪						
Loiselle, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪				
Marois, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪		▪	▪			
Melançon, Lac		▪		▪		▪	▪	▪	▪				
Morin, Lac	▪	▪			▪	▪							
Ouimet, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪			
Parent, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪			
Rochon, Lac	▪	▪			▪	▪	▪						
Saint-Amour, Lac	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪			▪
Schryer, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪			
Seigneurs, Lac des	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪			
Suzanne, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪	▪			
Violon, Lac	▪	▪		▪	▪	▪	▪	▪	▪			▪	
Total général	19	22	3	16	19	22	20	16	16	9	1	2	2

Les statuts trophiques de 22 lacs à Sainte-Anne-des-Lacs ont été obtenus suite aux mesures de la qualité de l'eau effectuées dans le cadre du RSVL en 2008 et 2009 (voir figure 3). Il sera possible de raffiner notre compréhension de ces résultats lorsqu'ils seront mis en lien avec d'autres variables telles que, notamment, l'abondance du périphyton et des plantes aquatiques, ainsi qu'avec les informations hydrologiques et morphométriques du lac et de son bassin versant (superficie du lac et du bassin versant, temps de renouvellement, volume du lac, profondeur, etc.) (voir objectif 3.1 page 20).

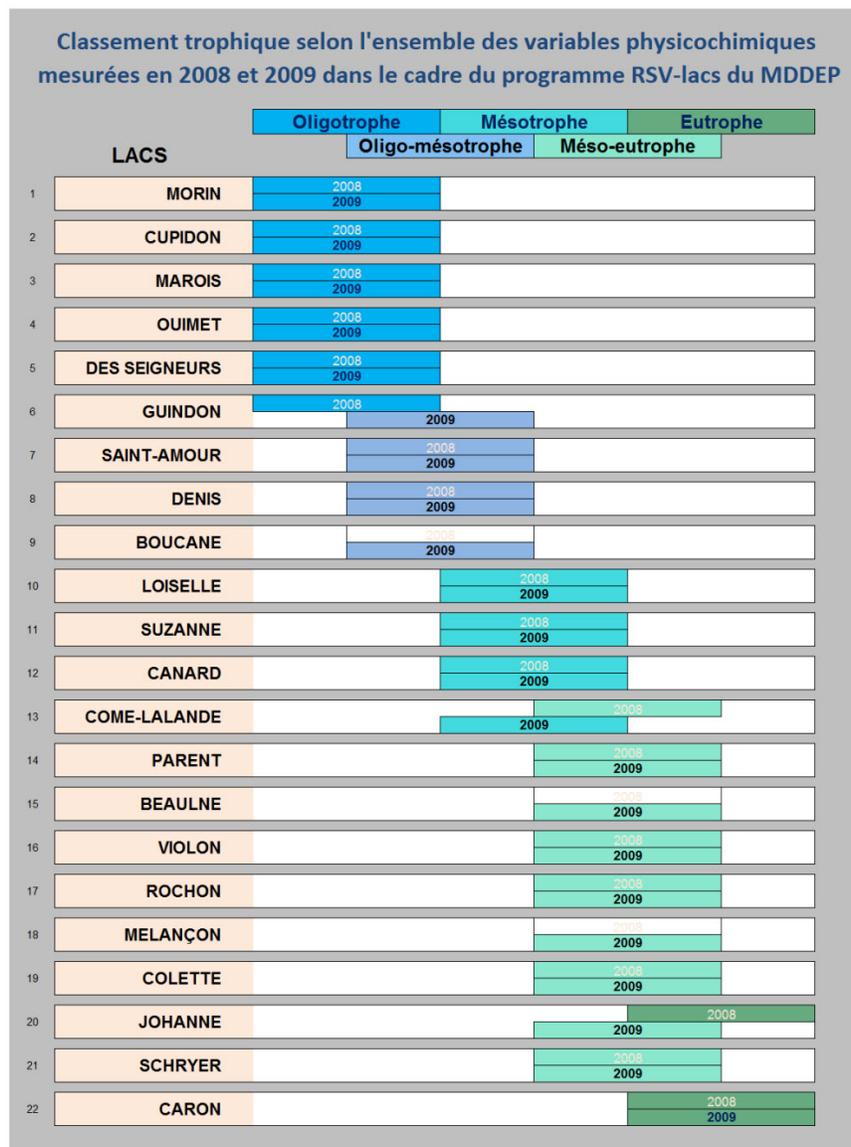


Figure 3. Illustration des statuts trophiques des lacs de la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs obtenus dans le cadre du RSVL (2008-2009)

© ABVLACS, 2010

2.2 Historique et population

L'économie de Sainte-Anne-des-Lacs est principalement axée sur le développement résidentiel et la villégiature. La proximité de la métropole, combinée à la beauté des paysages et les richesses du milieu naturel, attirent un grand nombre de villégiateurs à Sainte-Anne-des-Lacs. Le développement de la région a engendré, entre 1981 et 2001, une augmentation de la population de plus de 154 %. En 2007, il y avait 3094 résidents permanents à Sainte-Anne-des-Lacs, dont la majorité se sont établis à proximité des lacs, principale richesse de la région.

2.3 Environnement et problématique

Les principales problématiques environnementales observées à Sainte-Anne-des-Lacs sont donc reliées au développement en bordure des lacs. Le déboisement, les installations septiques non conformes, les aménagements en bandes riveraines 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. Par ailleurs, il est assez fréquent d'observer des fleurs d'eau de cyanobactéries dans les lacs peu profonds ou étangs. En 2007, des fleurs d'eau de cyanobactéries ont été répertoriées dans neuf plans d'eau de la municipalité. Il s'agit des lacs Caron, Johanne, Saint-Amour, Suzanne, Des Seigneurs, Guindon, Marois, Loïselle et Colette. De ces neuf lacs, quatre par année sont rapportés depuis 2008 comme étant aux prises avec des épisodes de cyanobactéries.

2008 : Canard, Guindon, Johanne et Saint-Amour.

2009 : Caron, Suzanne, Johanne et Saint-Amour.

2010 : Caron, Guindon, Johanne et Saint-Amour.

2011 : Caron, Colette, Johanne et Saint-Amour.

En 2012, des cyanobactéries ont été observées dans les lacs Caron, Colette, Johanne et Paquette, ainsi que dans un étang nommé « de L'étoile ».

2.4 Sensibilisation et réglementation

Au niveau de la réglementation en environnement, il faut savoir que l'usage de bateaux avec moteurs à essence est interdit sur tous les lacs de la municipalité depuis 1977, dans le cadre de règlements fédéraux qui ont été obtenus². L'utilisation d'engrais et de pesticides est règlementée depuis 2001³ par la municipalité.

Par ailleurs, afin de veiller à la protection des milieux naturels de Sainte-Anne-des-Lacs, un responsable en environnement a été engagé en 2005 à la municipalité. En 2007, la MRC des Pays-d'en-Haut s'est dotée d'une stratégie afin d'améliorer et préserver l'état de santé des lacs et a modifié son schéma d'aménagement concernant la protection des rives. En 2008, la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs s'est conformée aux exigences du schéma de la MRC et en 2010, elle a été plus restrictive, en interdisant toute intervention de contrôle de la végétation (tonte de gazon, débroussaillage, l'abattage d'arbres, épandage d'engrais) dans une bande de protection riveraine de 15 mètres peu importe la pente⁴ en bordure des lacs et cours d'eau. De plus, la revégétalisation des cinq premiers mètres de tous les terrains riverains est exigée dans un délai de 24 mois. En 2008, un technicien en environnement s'est joint à l'équipe municipale afin de recueillir de l'information sur la qualité des bandes riveraines et des installations septiques.

Un règlement est aussi en vigueur concernant la protection des milieux humides à Sainte-Anne-des-Lacs depuis 2007⁵.

² Voir le Règlement sur les restrictions visant l'utilisation des bâtiments (DORS/2008-120), Annexe 3 « EAUX DANS LESQUELLES LES BÂTIMENTS À PROPULSION MÉCANIQUE SONT INTERDITS » (Ministère de la Justice, Canada) <http://lois-laws.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2008-120/page-10.html#docCont>

³ Règlement numéro 198

⁴ Règlement numéro 125-15-2009, adopté le 8 mars 2010

⁵ Règlement numéro 125-9

3. *Soutien technique des lacs* 2012 à Sainte-Anne-des-Lacs

Depuis 2009, l'ABVLACS, en partenariat avec la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs, adhère chaque année au programme de *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides*, offert par le CRE Laurentides.

En 2012, l'un des principaux objectifs était de faire le suivi des plans directeurs rédigés en 2010 en 2011 pour les cinq lacs de la municipalité, soit les lacs Ouimet, Parent, des Seigneurs, Guindon et Saint-Amour. Le but de ce suivi était de présenter l'état d'avancement des actions aux citoyens et de fixer des objectifs de réalisation pour les actions non complétées, ainsi que d'établir des priorités.

La compilation de données et études réalisées sur le territoire était un autre objectif important. Ces informations sont pertinentes afin d'orienter les actions des riverains et des citoyens non riverains pour la protection des lacs. Une vulgarisation des informations disponibles et une accessibilité par les différents acteurs est nécessaire.

Voici plus en détails, les objectifs spécifiques qui ont été établis, dans le cadre du *Soutien technique des lacs* à Sainte-Anne-des-Lacs à l'été 2012.

Objectifs
<p>Objectif 1 CONNAISSANCE</p> <p>1.1 Effectuer un suivi des plans directeurs des lacs Guindon, Saint-Amour, des Seigneurs, Ouimet et Parent.</p> <p>1.2 Élaborer et rédiger un plan directeur de lac, ainsi que le plan d'action correspondant, pour le lac Marois (s'il y a lieu).</p>
<p>Objectif 2 SENSIBILISATION</p> <p>2.1 Élaborer une banque d'articles de sensibilisation à diffuser dans les journaux.</p> <p>2.2 Participer aux activités communautaires et aux assemblées de citoyens (tenir un kiosque ou effectuer une conférence).</p> <p>2.3 Évaluer la possibilité d'organiser un atelier de revégétalisation dans le cadre du projet à l'Île Benoit.</p> <p>2.4 Bonifier le site internet de l'ABVLACS (et de la municipalité s'il y a lieu), avec différents documents jugés pertinents par le CRE Laurentides, l'ABVLACS et de sensibilisation).</p>
<p>Objectif 3 CARACTÉRISATION</p> <p>3.1 Effectuer une synthèse de l'information concernant le RSVL depuis 2008 pour l'ensemble des lacs.</p> <p>3.2 Aider les associations de lacs à remplir le carnet de santé des lacs (<i>Trousse des lacs</i>).</p> <p>3.3 Former et accompagner les associations de lacs à la mise en œuvre de la surveillance volontaire des lacs dans le cadre du RSVL.</p>

4. Présentation de l'agente de liaison

Marie Lapierre a complété un baccalauréat en Sciences biologiques à l'Université de Montréal en 2011 sous l'orientation « Biodiversité, écologie et évolution ». Elle est actuellement candidate à la maîtrise en Environnement à l'Université de Sherbrooke et obtiendra son diplôme au printemps 2013.

Son expérience en vulgarisation scientifique au Musée Armand-Frappier de Laval lui a permis de transmettre facilement sa passion pour l'environnement aux citoyens de Sainte-Anne-des-Lacs. Dans le cadre de sa maîtrise, elle a travaillé à la rédaction d'une étude de caractérisation du paysage en collaboration avec le comité de concertation et de valorisation du bassin de la rivière Richelieu (COVABAR), ce qui lui a permis d'acquérir des connaissances sur la notion de bassin versant. Cette expérience lui a également fait réaliser l'importance de l'impact des activités humaines sur les milieux naturels.



5. Bilan des activités de l'été 2012

Voici donc un bilan des activités réalisées par l'agente de liaison du *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides* à Sainte-Anne-des-Lacs durant l'été 2012, en lien avec les objectifs spécifiques du plan d'action qui ont été exposés précédemment. Un retour sur l'atteinte des livrables qui avaient été déterminés en fonction de chaque objectif sera également effectué.

Objectif 1 CONNAISSANCE

Objectif 1.1 Effectuer un suivi des plans directeurs des lacs Guindon, Saint-Amour, des Seigneurs, Ouimet et Parent.

Effectuer une présentation sur « Qu'est-ce qu'un plan directeur de lac? » en prenant exemple sur celui du lac Ouimet, dans le cadre de l'AGA d'ABVLACS le 5 mai 2012.

La présentation a été effectuée par Mélissa Laniel, chargée de projet *Bleu Laurentides*, puisque le mandat de l'agente de liaison n'était pas encore commencé à cette date.

Établir un ordre de priorité dans les problématiques et la réalisation des actions des plans directeurs par lac, incluant un échéancier (en concertation avec la municipalité et l'ABVLACS).

Certains représentants de lacs, de la municipalité et d'ABVLACS ont été consultés pour connaître leurs priorités au niveau des problématiques et des actions établies dans les plans directeurs de lacs.

Un document de suivi des plans d'actions a été produit. Celui-ci rassemble les actions numérotées de tous les plans directeurs par enjeu et par problématique. Une colonne « suivi » permet d'inscrire où en est la municipalité dans la réalisation de cette action et de donner quelques détails supplémentaires, par exemple par quel acteur une action a été réalisée. Une colonne « échéancier » permet de déterminer s'il s'agit d'une action qui se fait en continu, si elle a déjà été réalisée ou bien de proposer une date de réalisation.

Finalement, une colonne « priorité » permet de déterminer si l'action est considérée comme prioritaire (priorité 1) selon un des acteurs consultés (municipalité, ABVLACS, CRE Laurentides), si l'action est en lien avec une problématique considérée prioritaire selon les acteurs (priorité

2) ou si l'action n'est pour le moment ni prioritaire, ni en lien avec une problématique prioritaire (priorité 3).

Produire une « fiche résumée » des plans directeurs par lac et présenter le tout lors d'une conférence d'information publique.

Des fiches résumées ont été produites pour les lacs des Seigneurs, Saint-Amour, Guindon, Ouimet et Marois. Aucune fiche n'a été produite pour le lac Parent conformément à la décision du représentant de lac. Les fiches des lacs Saint-Amour, Guindon et Ouimet ont été présentées lors d'une soirée d'information le 29 août 2012. Les 16 personnes présentes ont pu discuter ensemble des actions jugées prioritaires. Les fiches résumées des cinq lacs seront également ajoutées au site Web de l'ABVLACS.

Tableau II. Lacs pour lesquels des fiches résumées ont été rédigées et présentées en 2012

Lac	Fiche résumée	Présentation
Guindon	Oui	Oui
Marois	Oui	Non
Ouimet	Oui	Oui
Parent	Non	Non
Saint-Amour	Oui	Oui
des Seigneurs	Oui	Non

Objectif 1.2 Élaborer et rédiger un plan directeur de lac, ainsi que le plan d'action correspondant, pour le lac Marois.

Remplir le carnet de santé. Analyser les données recueillies et rédiger le « portrait » du plan directeur.

Le carnet de santé du lac Marois a été complété à l'aide des différentes études répertoriées à l'hôtel de ville et par le CRE Laurentides. Le portrait du plan directeur a été rédigé à l'aide de ces informations.

Identifier les usages propres au lac et élaborer les sections « constats » et « plan d'action » des plans directeurs, en concertation avec les acteurs concernés (rencontres des principaux acteurs, dans l'ordre : 1-chefs de lacs et associations, 2-municipalité, 3-MRC).

Un sondage a été envoyé aux riverains du lac Marois et aux citoyens non riverains vivants à proximité du lac Marois (voir annexe 5). Il a été complété par plus de 25 personnes. Les usages du lac Marois et les enjeux et problématiques ont été établis en partie à partir de ces réponses. Le plan d'action a été rédigé suite à une consultation publique qui a eu lieu le 2 août, pendant laquelle la section « portrait » a été présentée aux citoyens présents. Ces derniers ont ensuite pu s'exprimer sur les actions qu'ils étaient prêts à réaliser afin de protéger le lac.

Objectif 2 SENSIBILISATION

Objectif 2.1 Élaborer une banque d'articles de sensibilisation à diffuser dans les journaux.

Sujets proposés : érosion, GES, gestion des eaux de pluie, compostage, coupe d'arbres, gestion des matières résiduelles, entretien des réservoirs d'huile, marche au ralenti, milieux humides, lacs peu profonds, économie d'eau potable, plantes aquatiques envahissantes, etc.

Au cours du mandat, huit articles de sensibilisation ont été rédigés, traitant des sujets suivants : l'érosion, la gestion des eaux de pluie, le compostage, la coupe d'arbre, les milieux humides, les lacs peu profonds, l'économie d'eau potable et les plantes aquatiques envahissantes. La priorité dans les sujets choisis a été établie avec la municipalité. Les sujets retenus sont ceux qui étaient le plus en lien avec les plans d'eau, parmi la liste proposée initialement au plan d'action.

Objectif 2.2 Participer aux activités communautaires et aux assemblées de citoyens (tenir un kiosque ou effectuer une conférence).

Le 5 mai 2012 avait lieu l'assemblée générale annuelle de l'ABVLACS. L'agente de liaison a participé à cette rencontre pour se présenter aux membres de l'ABVLACS, s'informer sur le mandat et la situation à Sainte-Anne-des-Lacs. Environ 50 personnes étaient présentes à cette rencontre.

La « Journée de la famille » a eu lieu le 3 juin 2012. Au cours de cette journée, la municipalité faisait une distribution d'arbres pour les citoyens qui désiraient revégétaliser leur terrain. La totalité des 1200 arbres a été distribuée pendant la journée aux 300 visiteurs qui se sont présentés au kiosque.

Le 9 juin 2012, lors de l'assemblée générale annuelle de l'Association des citoyens, l'agente de liaison a présenté le plan d'action du « soutien technique » pour l'été 2012 et remis de la documentation aux 70 personnes présentes.

Le 7 juillet 2012, l'agente de liaison a tenu un kiosque lors de la « Journée verte » de la municipalité. Elle a répondu aux questions et fourni de la documentation aux 200 visiteurs du

kiosque. Les questions étaient principalement reliées à la qualité de l'eau des lacs et aux méthodes de revégétalisation des bandes riveraines.

L'agente a également participé aux rencontres qui se sont tenues avec les membres du conseil d'administration de l'ABVLACS tous les premiers mardis du mois, en plus de deux rencontres supplémentaires spéciales pour discuter de la réglementation sur les bandes riveraines.

Tableau III. Rencontres avec le conseil d'administration de l'ABVLACS et informations fournies.

Date	But de la rencontre	Présenté par l'agente de liaison
03-juil-12	Rencontre mensuelle	Avancement du plan d'action
17-juil-12	Rencontre spéciale de discussion sur les bandes riveraines	Informations sur les bandes riveraines et statistiques de la municipalité
07-août-12	Rencontre mensuelle	Avancement du plan d'action
22-août-12	Rencontre spéciale de discussion sur les bandes riveraines	Informations sur les bandes riveraines



Figure 4. Distribution d'arbres à la journée de la famille de Sainte-Anne-des-Lacs, 3 juin 2012

Objectif 2.3 **Évaluer la possibilité d'organiser un atelier de revégétalisation dans le cadre du projet à l'île Benoit.**

Malheureusement, il n'a pas été possible de faire l'atelier de revégétalisation puisque le projet de l'île Benoit était toujours en cours de planification à la fin du mandat de l'agente. Toutefois, l'agente de liaison participera de façon bénévole à la plantation des arbres sur l'île, qui aura lieu plus tard à l'automne 2012.

Objectif 2.4 **Bonifier le site internet de l'ABVLACS (et de la municipalité s'il y a lieu), avec différents documents jugés pertinents par le CRE Laurentides, l'ABVLACS et la municipalité (par ex. : carnet de santé des lacs, plans directeurs, articles de sensibilisation).**

Plusieurs liens intéressants concernant la protection de l'eau ont été envoyés à la responsable du contenu du site Web de l'ABVLACS. De plus, les carnets de santé complétés, les plans directeurs uniformisés, les fiches résumées des actions prioritaires et d'autres documents de compilation des données pourront être ajoutés au site Web et devenir accessibles pour les citoyens. En ce qui concerne le site Web de la municipalité, la procédure afin d'y ajouter de l'information étant plus complexe, aucun document ne sera ajouté pour le moment.

Tableau IV. Liste des documents qui seront ajoutés au site Web de l'ABVLACS et lacs concernés.

Documents qui seront ajoutés au site Internet de l'ABVLACS	Lacs
Carnets de santé	Guindon, Marois, Ouimet, Parent, des Seigneurs, Saint-Amour
Fiches résumées des plans directeurs	Guindon, Marois, Ouimet, des Seigneurs, Saint-Amour
Plan directeur	Marois
Plans directeurs uniformisés	Guindon, Ouimet, Parent, des Seigneurs, Saint-Amour
Document de compilation RSVL	Tous les lacs inscrits au RSVL
Liens intéressants sur la protection de l'eau	Tous
Tableau comparatif des données RSVL mis à jour	Tous les lacs inscrits au RSVL

Objectif 3 CARACTÉRISATION

Objectif 3.1 Effectuer une synthèse de l'information concernant le RSVL depuis 2008 pour l'ensemble des lacs.

Compiler les résultats de la qualité de l'eau obtenus dans le cadre du RSVL pour l'ensemble des lacs.

Les résultats des protocoles du RSVL (qualité de l'eau et transparence) ont été compilés dans un fichier Excel pour tous les lacs inscrits. Les graphiques présentés sur le site Web de l'ABVLACS ont également été mis à jour avec les données de 2011 et 2012. Le nouveau document sera ajouté au site Web.

À l'aide de la base de données, du tableau sur les inventaires réalisés dans le cadre du RSVL et des résultats de la qualité de l'eau, proposer une planification des inventaires pour certains lacs (par ex. : Guindon, Saint-Amour, des Seigneurs, Ouimet, Parent et Marois).

Une planification des inventaires a été proposée pour tous les lacs inscrits au RSVL. Le tableau inclut l'échantillonnage, la mesure de la transparence de l'eau, la caractérisation des bandes riveraines et la mesure de l'oxygène dissous. Une planification pour la réalisation du suivi du périphyton restera à faire pour chaque lac, en fonction des priorités de chacun.

Le tableau global sur les inventaires réalisés à été mis à jour, incluant les inventaires réalisés en 2012 (*voir tableau I*).

Compiler les informations hydrologiques sur les lacs obtenues dans le cadre de la réalisation des cartes bathymétriques des lacs en un tableau (volume, profondeur maximale, etc.).

Les informations hydrologiques inscrites aux cartes bathymétriques des lacs ont été compilées dans un fichier Excel. Elles ont également été ajoutées au fichier de compilation des données RSVL pour faciliter la comparaison données sur la qualité de l'eau des lacs, en fonction notamment, de leurs volumes et profondeurs.

Compléter le tableau permettant de compiler les lacs qui ont été échantillonnés à l'aide de l'oxymètre, en incluant l'année d'échantillonnage, l'information sur la stratification thermique, l'anoxie et la classification « lac vs étang ».

Les informations sur les lacs qui ont été suivis à l'aide de l'oxymètre ont été ajoutées à la compilation des données RSVL.

Objectif 3.2 Aider les associations de lacs à remplir le carnet de santé des lacs (Trousse des lacs).

Remplir les carnets de santé électroniques de certains lacs (par ex. : Guindon, Saint-Amour, des Seigneurs et Marois) en y inscrivant les études qui concernent l'ensemble des lacs de la municipalité et aider les « chefs de lacs » à compléter la suite, particulièrement les tableaux I et II du carnet de santé.

Les carnets de santé des lacs Guindon, Saint-Amour, des Seigneurs et Marois ont été complétés.

Objectif 3.3 Former et accompagner les associations de lacs à la mise en œuvre de la surveillance volontaire des lacs dans le cadre du RSVL.

Former et accompagner les associations de lacs pour la réalisation du protocole de caractérisation des bandes riveraines. Contacter les « chefs de lacs » où il serait intéressant de caractériser la bande riveraine et que cela n'est pas déjà fait (Caron, Colette, Johanne, Loïselle, Violon). Évaluer leur intérêt pour les deux options suivantes :

- Organisation d'une formation complète (1 journée - partie théorique AM et terrain PM) qui serait commune pour les 14 lacs.**
- Accompagnement personnalisé sur le terrain pour la réalisation du protocole pour 3 lacs seulement (dont Marois et Ouimet).**

Un accompagnement sur le terrain a été fait avec les représentants des lacs Caron et Violon. Le *Protocole de caractérisation de la bande riveraine* a été réalisé en une journée pour chacun de ces lacs.



Figure 5. Bande riveraine naturelle au lac Violon, 16 juillet 2012.

Accompagner et/ou former les riverains à la mise en œuvre des protocoles d'échantillonnage de la qualité de l'eau, de mesure de la transparence de l'eau du RSVL.

Un accompagnement a été réalisé avec l'association du lac Suzanne trois fois dans l'été. Des mesures d'oxygène dissous ont alors été prises et compilées à la fin de l'été. L'oxygène dissous a également été mesuré aux lacs Ouimet et Saint-Amour avec les représentants de lacs, de même qu'au lac Parent.

Agir comme personne ressource lors de « blooms » de cyanobactéries afin d'aider les personnes ressources à réaliser le protocole de caractérisation des fleurs d'eau d'algues bleu-vert.

Un suivi sur le terrain a été fait aux lacs Guindon, Cupidon, Paquette, de L'étoile et Colette. Une confirmation de la présence de cyanobactéries a été effectuée pour les lacs Paquette, Colette et de L'étoile, tandis que des algues filamenteuses ont été observées au lac Guindon.



Figure 6. Écume de cyanobactéries au lac Colette, 17 août 2012

Former et accompagner les associations de lacs pour la réalisation du protocole de caractérisation du périphyton et des plantes aquatiques, s’il y a lieu.

Une formation sur le *Protocole de suivi du périphyton* a été organisée lors de la « Fête des pêcheurs » au lac des Seigneurs.

6. Orientations et recommandations

6.1 Connaissance

La municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs possède plusieurs études environnementales de caractérisation du territoire. Le travail des agents de liaison des années passées a également permis de rassembler beaucoup d'information sur les lacs. Toutefois, il semble manquer une certaine vulgarisation de ces données, pour qu'elles soient plus accessibles. La vulgarisation est essentielle pour intéresser les citoyens. Il serait donc pertinent de mettre l'accent sur la diffusion des « carnets de santé » des lacs, qui incluent des fiches résumées des différentes études.

Par ailleurs, il semble que la motivation des citoyens ait grandement diminué depuis les dernières années. Cela peut s'observer notamment par leur participation de plus en plus faible aux activités en lien avec la protection des lacs. Il serait pertinent d'avoir comme objectif pour un prochain mandat, de prendre certaines mesures afin d'encourager les citoyens dans leurs actions. La vulgarisation des données et la diffusion du « carnet de santé » pourraient faire partie de cet objectif.

6.2 Sensibilisation

Il a été mentionné, lors de rencontres avec les citoyens, qu'il serait bien d'offrir une aide technique à la revégétalisation des rives, pour ceux qui en ont besoin. Il semble que malgré que les documents disponibles soient très intéressants, pour certains, une aide théorique n'est pas suffisante. Il serait intéressant d'intégrer ce volet au prochain mandat de l'agent de liaison, s'il y a lieu.

Un élément qui rend la sensibilisation parfois difficile est l'absence de listes de contacts pour chacun des lacs. Pour les communications avec les riverains, l'agent de liaison doit passer par les représentants de lacs. Lorsque le représentant de lac est absent, l'agent de liaison n'a aucun moyen de rejoindre les riverains. Pour cette raison, il est difficile d'avoir un taux de participation élevé lors des conférences. S'il était possible de créer des listes de courriel des riverains, l'agent de liaison pourrait, par exemple, produire un communiqué

mensuel pour informer les citoyens des nouveautés en matière d'environnement dans la municipalité (lacs touchés par des cyanobactéries, nouveaux documents disponibles sur le site Web de l'ABVLACS, événements spéciaux, etc.).

6.3 Caractérisation

Il serait intéressant de trouver des bénévoles pour réaliser le *Protocole de suivi du périphyton* dès le début du prochain mandat. Un recrutement de bénévoles pourrait se faire lors de l'assemblée générale annuelle (AGA) de l'ABVLACS et lors de l'AGA de l'Association des citoyens. Ces deux rencontres sont d'excellentes occasions de rejoindre des citoyens motivés et impliqués. Une présentation sur l'importance de faire le suivi du périphyton pourrait être faite pendant les AGA et des listes pour s'inscrire pourraient également être disponibles.

6.4 Autres

Comme il est difficile de recruter des bénévoles et d'entrer en contact avec les citoyens, il serait intéressant de profiter plus des deux assemblées générales annuelles mentionnées précédemment, mais elles entrent un peu en conflit avec le début du mandat de l'agent de liaison. Il serait peut-être préférable pour les années à venir que l'agent de liaison débute son mandat une ou deux semaines plus tôt.

7. Conclusion

Sainte-Anne-des-Lacs est une municipalité avant-gardiste en matière d'environnement. Il s'agit donc d'un milieu de travail très enrichissant pour quelqu'un ayant une formation en environnement. Bien que le niveau d'implication des citoyens fût un peu plus faible cet été, plusieurs ont démontré un désir fort de protéger leur environnement et de préserver la qualité de l'eau des lacs.

Le travail de l'ABVLACS est très important et l'implication des membres est remarquable. Ils travaillent ensemble pour prendre les meilleures décisions collectives et sensibiliser les citoyens à aller dans cette même direction. En environnement, chacun doit faire sa part si l'on veut obtenir des résultats.

Il est important de poursuivre les efforts investis par tous les acteurs dans les années à venir. Il n'y a pas si longtemps, l'impact de la villégiature sur les lacs n'était pas encore connue et les constructions se faisaient très près des lacs. Avec les études des dernières années, des mesures ont été prises pour réduire l'impact des activités humaines. Il faut maintenant poursuivre les bonnes pratiques et ne pas se décourager si les résultats ne sont pas immédiats, car tous les efforts investis par les citoyens sont utiles et nécessaires.

Annexe 1- Bilan des activités réalisées

Activités réalisées dans le cadre du programme de Soutien technique des lacs 2012 à Sainte-Anne-des-Lacs

Activités	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Communication			
Participation à des AGA d'associations de lac	AGA d'ABVLACS	5 mai 2012	50
	AGA de l'association des citoyens et du club de plein air	9 juin 2012	70
TOTAL			120
Participation à d'autres rencontres d'information avec des associations de lac	Fête des pêcheurs au lac des Seigneurs	25 août 2012	30
TOTAL			30
Participation à des rencontres d'information avec des responsables municipaux (ou autres intervenants)	Réunion du CA d'ABVLACS	3 et 17 juillet, 7 et 22 août	15
	Réunion d'information avec le Dr Richard Carignan, le CRE Laurentides, l'ABVLACS et la municipalité	24 août	18
TOTAL			33

Sensibilisation	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Réalisation de présentations et de conférences d'information	Consultation publique pour la rédaction du plan directeur du lac Marois	2 août 2012	2
	Suivi des plans directeurs des lacs Guindon, Ouimet et Saint-Amour	29 août 2012	16
TOTAL			18
Tenues de kiosques	Journée verte de la municipalité	7 juillet 2012	200
TOTAL			200
Participation à une distribution d'arbres ou de végétaux	Journée de la famille	3 juin 2012	300
TOTAL			

Élaboration de documents d'informations ou articles de journaux	Article sur le compostage	-	-
	Article sur la coupe d'arbres	-	-
	Article sur l'économie d'eau potable	-	-
	Article sur l'érosion	-	-
	Article sur la gestion d'eau de pluie	-	-
	Article sur les lacs peu profonds	-	-
	Article sur les milieux humides	-	-
	Articles sur les plantes aquatiques envahissantes	-	-

Caractérisation	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Accompagnement des associations pour la réalisation de protocoles de la <i>Trousse des lacs</i> et du RSVL	Caractérisation de la bande riveraine – lac Caron	19 juillet 2012	1
	Caractérisation de la bande riveraine – lac Violon	15 juillet 2012	1
	Identification de plantes aquatiques – lac Colette	17 août 2012	1
	Identification de plantes aquatiques – lac Paquette	27 juillet 2012	1
	Identification de plantes aquatiques – lac Guindon	12 juillet 2012	1
	Identification de plantes aquatiques – lac de l'étoile	6 août 2012	1
Formation des associations aux protocoles de la <i>Trousse des lacs</i> et du RSVL	Formation sur le <i>Protocole de suivi du périphyton</i>	25 août 2012	30
TOTAL			36
Autres activités			
	Oxygène dissous – lac Suzanne	18 juin, 23 juillet, 20 août 2012	2
	Oxygène dissous – lac Ouimet	20 août 2012	1
	Oxygène dissous – lac Saint-Amour	20 août 2012	1
TOTAL			4
GRAND TOTAL			756

Annexe 2 - Bilan des activités reliées au RSVL

Bilan des activités reliées au RSVL - Soutien technique des lacs 2012 à Sainte-Anne-des-Lacs

Activité	Groupe de personnes ou associations de lacs	Protocole	Nombre de personnes présentes
Présentation/promotion du RSVL			
Accompagnement à la réalisation de protocoles du RSVL	Représentant du lac Caron	<i>Protocole de caractérisation de la bande riveraine</i>	1
	Représentant du lac Violon	<i>Protocole de caractérisation de la bande riveraine</i>	1
Formation (théorique et pratique) aux protocoles du RSVL	Fête des pêcheurs au lac des Seigneurs	<i>Protocole de suivi du périphyton</i>	30

Annexe 3 - Liste des dépliants distribués

Liste des dépliants distribués – Soutien technique des lacs 2012 à Sainte-Anne-des-Lacs

Dépliant	Nombre distribué
Affichettes «Bande riveraine au travail»	220
Affichettes «Shoreline at work»	5
Dépliant «Bande riveraine au travail»	8
Dépliant «Shoreline at work»	1
Capsule RV - La bande riveraine : le bouclier des lacs	50
Capsules RV - Sceptiques pour vos installations septiques?	50
Ensemble de 10 capsules plastifiées	10
Guides sur les installations septiques	25
Signet Trousse des lacs	6
J'ai pour toi un lac à connaître, à protéger – RSVL	6
Agir contre l'érosion sur les sites de construction	5
Agir contre l'érosion par l'adoption d'une bonne conduite	4
Les milieux humides – Des milieux qui travaillent pour vous! (AGIR)	7
Ne prenez pas d'intrus sur le pouce!	4
Frayères à préserver! (COBALI)	5
La bande riveraine en milieu forestier, une richesse à préserver... (COBALI)	12
Une forêt certifié – un choix écoresponsable	7
Conserver les milieux humides, un investissement sans pareil!	10
Cet été, surveillez votre jardin...	15
Renouée japonaise	11
Salicaire pourpre	15
Roseau commun	10
Hydrocharide grenouillette	11
Châtaigne d'eau	10
TOTAL	507

Annexe 4 - Tableau des livrables

Tableau des livrables – Soutien technique des lacs 2012 à Sainte-Anne-des-Lacs

Objectifs	Livrables	Résultats (livrable obtenu?, date de réalisation, ajustement, etc.)
1-Connnaissance	Présentation « Qu'est-ce qu'un plan directeur de lac? »	Présentation faite par Mélissa Laniel le 5 mai 2012.
	Échéancier de mise en œuvre des actions des plans directeurs	Document «suivi PA Sainte-Anne-des-Lacs 2012» rassemblant toutes les actions des plans directeurs produits et un échéancier de mise en œuvre.
	Fiches résumées des plans directeurs, par lac	Fiches résumées produites pour les lacs Guindon, Marois, Ouimet, Saint-Amour, des Seigneurs.
	Présentation des fiches résumées	Présentation des fiches résumées des lacs Guindon, Ouimet et Saint-Amour.
	Plan directeur du lac Marois	Le plan directeur du lac Marois a été rédigé.
2-Sensibilisation	Articles de sensibilisation	8 articles de sensibilisation sur les sujets suivants : compostage, coupe d'arbres, économie d'eau potable, érosion, gestion des eaux de pluie, lacs peu profonds, milieux humides, plantes aquatiques envahissantes
	Comptes rendu des activités (nombre de personnes présentes, nombre de dépliants distribués, etc.)	Lors des activités de sensibilisation, 756 personnes ont été rencontrées et 507 dépliants ont été remis. <i>Voir annexe 1 et 3</i>
3-Characterisation	Tableau des résultats du RSVL compilés.	Un tableau Excel rassemblant les données RSVL ainsi que plusieurs autres données telles que la présence d'une stratification thermique ou non dans le lac, le nombre de résidences dans l'unité de drainage du lac, l'origine du lac et le statut trophique.
	Tableau des données hydrologiques compilées.	Un tableau Excel rassemblant les données hydrologiques a été produit.
	Proposition pour une planification des inventaires	Une planification des inventaires a été proposée pour tous les lacs inscrits au Réseau

	pour certains lacs.	de surveillance volontaire des lacs.
	Tableau des données d'oxymètre compilées.	Les données d'oxymètre ont été compilées dans le tableau des résultats du RSVL puisque tous les lacs sur lesquels des mesures ont été prises à l'aide de l'oxymètre sont également des lacs inscrits au RSVL.
	Carnets de santé de lacs (version électronique).	Les carnets de santé des lacs Guindon, Marois, Saint-Amour et des Seigneurs ont été rédigés.
	Liste des associations de lacs formées ou accompagnées.	<i>Voir annexe 2</i>
	Nombre de personnes formées ou accompagnées.	<i>Voir annexe 2</i>

Autres documents produits (s'il y a lieu) :

- Tableau de l'origine des lacs de la municipalité (naturelle ou artificielle)
- Compilation de données sur l'inspection des bandes riveraines par la Municipalité depuis 2008

Annexe 5 - Sondage

Sondage et rencontre pour le plan directeur du lac Marois

Questionnaire

1. Identification (veuillez cocher toutes les cases correspondantes)

- Citoyen riverain du lac Marois
- Citoyen non riverain demeurant à proximité du lac Marois
- Résident permanent
- Villégiateur
- Membre de l'ABVLACS
- Membre de l'association des citoyens de Sainte-Anne-des-Lacs
- Membre du club de plein-air de Sainte-Anne-des-Lacs

2. Quels usages faites-vous du lac Marois?

- Baignade
- Navigation motorisée (moteur électrique)
- Activités aquatiques non motorisée (canot, kayak, pédalos)
- Pêche
- Détente
- Observation de la faune et de la flore
- Plongée
- Approvisionnement en eau (habitation)

3. Quels sont les autres usages actuels et quels usages souhaitez-vous faire du lac Marois?

4. Parmi les problématiques suivantes, lesquelles avez-vous observées au lac Marois?

- Changement de la couleur de l'eau
- Changement de l'odeur de l'eau
- Présence de matière en suspension dans l'eau et réduction de la transparence
- Forte prolifération de plantes aquatiques et/ou d'algues
- Mortalité de poissons
- Accumulation de sédiments à certains endroits
- Autre (précisez) _____

5. Quelle est votre perception de l'état de santé du lac Marois?

6. À votre avis, quels sont les problématiques ou mauvaises pratiques qui menacent la qualité de l'eau du lac Marois?

7. Serez-vous présent lors de la consultation publique?

Merci de votre collaboration!