

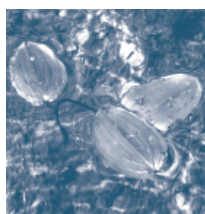


Bleu Laurentides 2011

Rapport du Soutien technique des lacs

Sainte-Anne-des-Lacs

par Audrey G. Laflamme, agente de liaison



Rédaction :

Audrey Laflamme

Agente de liaison du *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

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	4
3. <i>Soutien technique des lacs 2011</i> à Sainte-Anne-des-Lacs	11
4. Présentation de l'agente de liaison.....	13
5. Bilan des activités de l'été 2011	14
5.1 Objectif 1 : Connaissance.....	14
5.2 Objectif 2 : Sensibilisation	18
5.3 Objectif 3 : Caractérisation.....	23
6. Orientations et recommandations.....	25
6.1 Connaissance	25
6.2 Sensibilisation	25
6.3 Caractérisation	26
6.4 Autres.....	27
7. Conclusion.....	28
Annexes	30

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 immobilisations situées autour de ce dernier. À la lumière de ces informations, il apparaît 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.

Les différents outils développés misent sur le partenariat naturel entre les riverains et les gestionnaires municipaux pour 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, 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 supervise. À cette fin, un(e) coordonnateur (trice) du programme est engagé(e) pour la saison estivale et est encadré(e) par la chargée de projet *Bleu Laurentides*. Ainsi, la municipalité peut bénéficier de la crédibilité, de l'expérience et des outils développés par le CRE Laurentides au fil des ans.

Plus précisément, on peut diviser le territoire du bassin versant de la rivière du Nord en cinq sous-bassins versants à Sainte-Anne-des-Lacs.

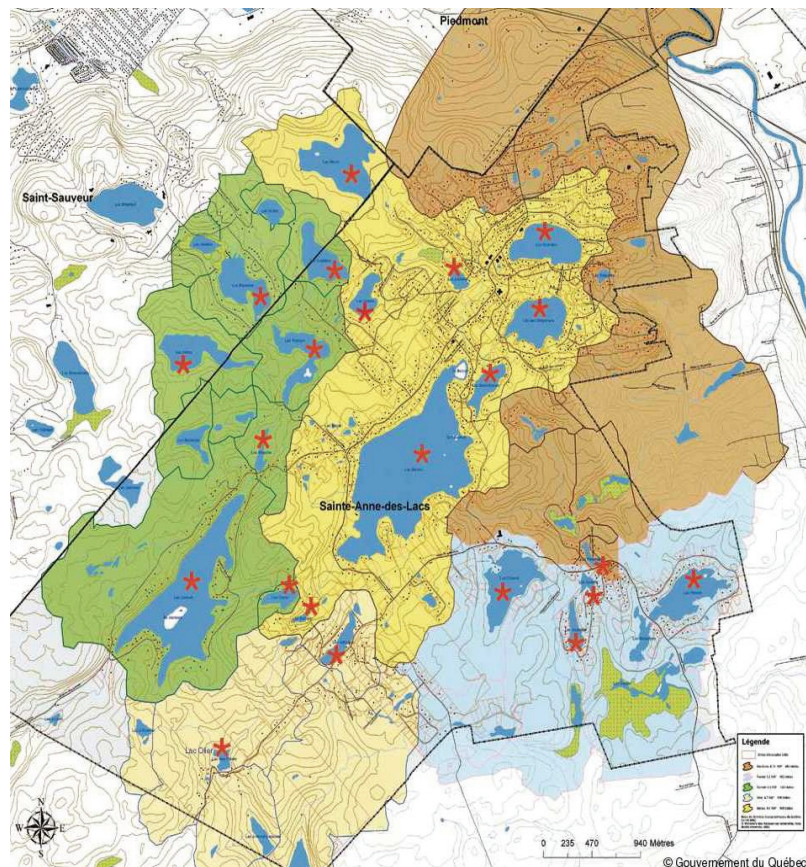


Figure 2 : Les cinq bassins versants de la municipalité, Gouvernement du Québec

- 1. Le bassin versant du lac Marois (en jaune)**
- 2. Le bassin versant du lac Ouimet (en vert)**
- 3. Le bassin versant secteur Parent (en bleu)**
- 4. Le bassin versant secteur Olier (en beige)**
- 5. Le bassin versant secteur Sainte-Anne (en brun)**

Ces sous-bassins versants comptent plusieurs lacs, dont plus d'une vingtaine sont représentés au sein de l'Agence des bassins versants de Sainte-Anne-des-Lacs (ABVLACS), qui est une corporation sans but lucratif qui rassemble les citoyens, les commerçants et la municipalité de Sainte-Anne-des-

Lacs autour d'une même table. 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. C'est pourquoi, 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, concernant 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

¹ Source : <http://abvlacs.org/sadl/>

Seigneurs. Les mesures de transparence de l'eau ont continué d'être prises aux deux semaines pour 15 autres lacs.

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

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
Lacs (22)	2008	2009	2011	2008	2009	2010	2011	2009	2010	2010
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	19	22	20	16	9	1	2

Ces mesures ont permis d'établir le statut trophique de 22 lacs à Sainte-Anne-des-Lacs (voir figure 3).

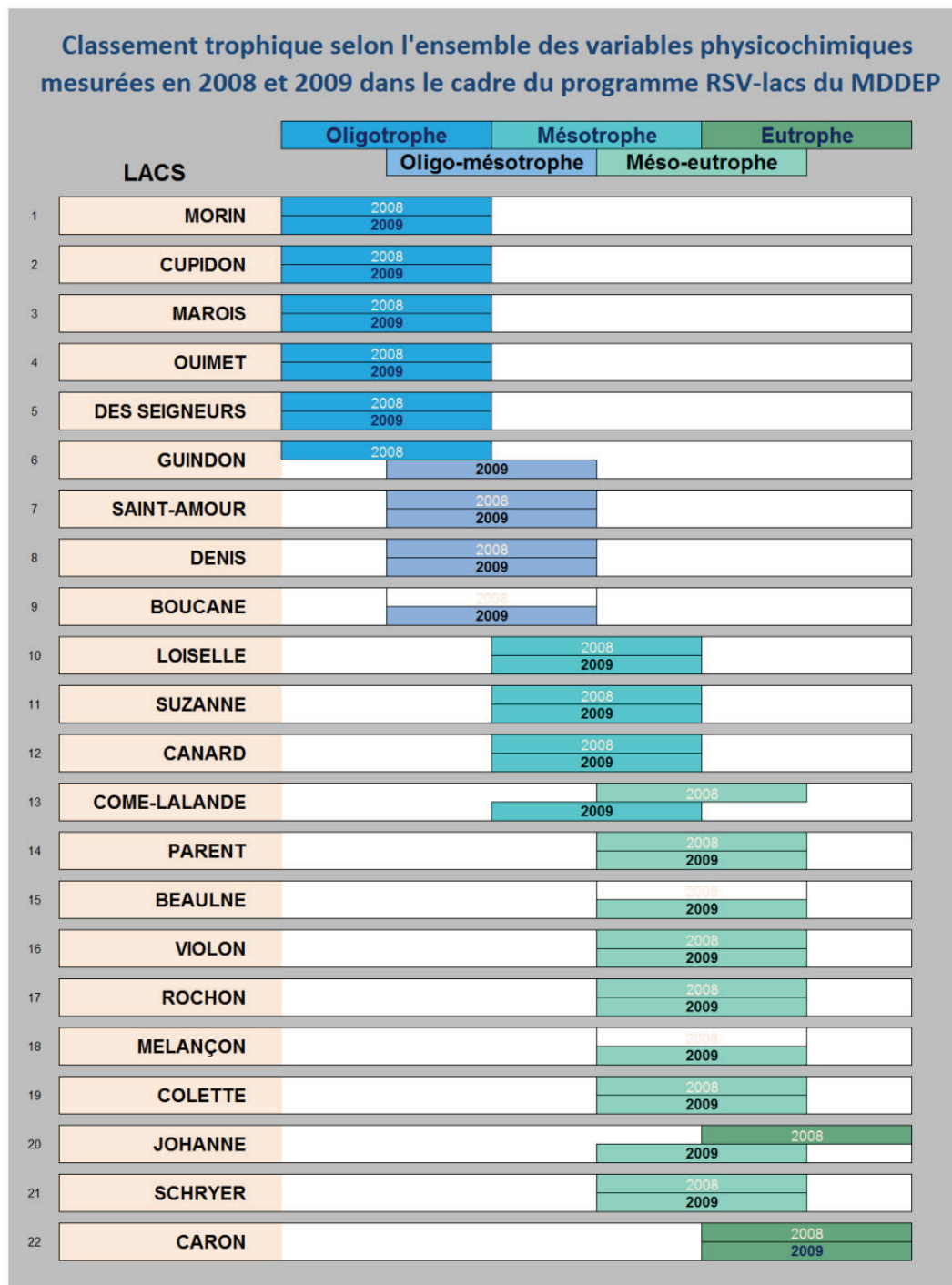


Figure 3 : Illustration des niveaux trophiques des lacs de la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs obtenus dans le cadre du RSVL (2008-2009)

Source : 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, Loiselle et Collette. 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.

2.4 Sensibilisation et réglementation

Au niveau de la réglementation municipale en environnement, il faut savoir que l'usage de bateaux avec moteurs à essence est interdit sur tous les lacs de la municipalité depuis 1977² et que l'utilisation d'engrais et de pesticides est règlementer depuis 2001³.

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 s'est conformée aux demandes de la MRC en interdisant toutes interventions de contrôle de la végétation (tonte de gazon, débroussaillage, l'abattage d'arbres, épandage d'engrais) dans une bande de protection riveraine de 10 à 15 mètres selon la pente en bordure des lacs et cours d'eau. De plus, la revégétalisation des cinq premiers mètres de tous terrains riverains à un plan d'eau est exigée dans un délai de 24 mois. En 2008, une personne supplémentaire s'est jointe à l'équipe municipale afin de recueillir de l'information sur la qualité des bandes riveraines et des installations septiques.

² Règlement numéro 53

³ Règlement numéro 198

3. *Soutien technique des lacs* 2011 à Sainte-Anne-des-Lacs

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

Les principaux objectifs, en 2011, étaient de sensibiliser les riverains aux bonnes pratiques à adopter pour la préservation de la santé des lacs, de soutenir les bénévoles dans la réalisation des protocoles du RSVL et d'enrichir les connaissances de l'état de santé des lacs, en plus de participer aux activités de la municipalité et l'ABVLACS en lien avec la santé des lacs. La réalisation de plans directeurs de lacs faisait également partie du mandat de l'agente de liaison.

Voici donc en détails les objectifs spécifiques qui ont été établis dans le cadre du plan d'action 2011 du programme de *Soutien technique des lacs* à Sainte-Anne-des-Lacs.

Objectifs spécifiques	
1. Connaissance	1.1. Aider les associations de lacs à remplir le carnet de santé des lacs (<i>Trousse des lacs</i>). 1.2. Effectuer une compilation de cette information (carnet de santé par lac) en fonction des cinq grands bassins versants de Sainte-Anne-des-Lacs (Sainte-Anne, Parent, Ouimet, Olier, Marois). 1.3. Effectuer une synthèse de l'information concernant le RSVL depuis trois ans pour l'ensemble des lacs. 1.4. Élaborer et rédiger des plans directeurs de lacs, ainsi que les plans d'action correspondants, pour deux ou trois lacs où le carnet de santé du lac est complété parmi les lacs suivants : Marois, Ouimet, Parent. 1.5. Aider la municipalité pour la compilation des données sur les installations septiques ainsi qu'à la préparation des dossiers nécessaires aux relevés terrains de certains systèmes septiques. 1.6. 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 et plans directeurs).
2. Sensibilisation	2.1. Organiser des séances d'information, rencontres, activités ou conférences de sensibilisation (avec des experts si nécessaire) sur différents sujets concernant la protection de la santé des lacs et les bonnes pratiques à adopter, particulièrement concernant la revégétalisation des rives. 2.2. Participation aux activités communautaires et aux assemblées de citoyens (tenir un kiosque ou effectuer une conférence). Participer aux activités des associations de lacs. 2.3. Sur demande seulement, faire des visites personnalisées des riverains pour répondre à leurs interrogations face à la bande riveraine, aux installations septiques (classées B par le PAPA) et au contrôle de l'érosion.
3. Caractérisation	3.1. 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 ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).

4. Présentation de l'agente de liaison

Étudiante en géographie environnementale à l'Université de Montréal, Audrey Laflamme terminera son baccalauréat en 2012. Sa formation est orientée vers les sciences sociales, l'aménagement du territoire, le développement local et durable avec un fort intérêt pour tout ce qui entoure la question du bâtiment durable.

Vivant dans la MRC des Pays-d'en-Haut depuis l'âge de 12 ans, elle a été témoin du développement accru de la région et de la pression que cela a exercé sur l'environnement. Sa curiosité, son amour du plein-air et son désir de s'impliquer dans sa région comme acteur du changement l'ont incitée à postuler pour le poste d'agente de liaison du *Soutien technique des lacs* en 2011.

Ayant de la facilité à entrer en contact avec les gens, Audrey espère avoir réussi à partager son amour de sa région avec les gens, et à leur avoir fait comprendre l'urgence de modifier nos comportements pour diminuer l'impact de nos gestes sur les écosystèmes aquatiques.



5. Bilan des activités de l'été 2011

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 2011, 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.

5.1 Objectif 1 : Connaissance

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

Il avait été mentionné qu'il existait à la municipalité des carnets de santé ou « dossiers de lacs » pour chaque lac, en version papier. Il s'agissait en fait de *Trousses de lacs* vierges, où tous les protocoles et fiches techniques sont imprimées et prêtes à être utilisées. Chacun des lacs avait la sienne avec plusieurs exemplaires de sa carte bathymétrique. La trousse contenait aussi une carte des lots existants autour du lac.

Cette trousse a pu être remise à l'association du lac des Seigneurs. À la municipalité, il reste toujours celles des lacs Loiselle, Melançon, Johanne, Caron, Cupidon, Morin, Colette, Schryer, Olier, Cupidon, Rochon, Denis qui n'ont pas été distribués.

En ce qui concerne plus spécifiquement les carnets de santé, ceux des lacs Canard, Parent et Ouimet, ont été complétés en version électronique par l'agente de liaison, à l'aide des documents disponibles à la municipalité. Les carnets ont par la suite été remis aux chefs de lacs afin qu'ils puissent rajouter ce qu'ils considéraient pertinent. Toutefois et de façon générale, cette tâche s'avère difficile pour les bénévoles.

5.1.2 Effectuer une compilation de cette information (carnet de santé par lac) en fonction des cinq grands bassins versants de Sainte-Anne-des-Lacs (Sainte-Anne, Parent, Ouimet, Olier, Marois).

Suite à une discussion avec le directeur du service de l'environnement de la municipalité, il a été précisé que la municipalité souhaitait obtenir un document résumant les principales caractéristiques des cinq bassins versants de la municipalité. Ce sera un outil de travail pratique pour aider à optimiser l'aménagement du territoire et à gérer plus efficacement le développement résidentiel de la municipalité. Ce document a été produit.

5.1.3 Effectuer une synthèse de l'information concernant le RSVL depuis trois ans pour l'ensemble des lacs.

Des tableaux résumant les résultats obtenus dans le cadre du RSVL existent déjà et permettent de comparer les données obtenues par lac pour la transparence de l'eau, la chlorophylle *a*, le carbone organique dissous et le phosphore total trace. De plus, une figure illustrant les résultats de l'analyse globale de ces variables par lac, soit l'établissement d'un statut trophique, est également disponible (voir figure 3).

Par contre, aucun tableau disponible ne compilait l'ensemble des activités ou protocoles réalisés par lac depuis le début du RSVL à Sainte-Anne-des-Lacs. Ceci a donc été effectué (voir tableau I) et constituera un outil utile en vue d'améliorer la planification des futures activités à réaliser. Ce tableau pourra être également inséré aux carnets de santé de la *Trousse des lacs*.

5.1.4 Élaborer et rédiger des plans directeurs de lacs, ainsi que les plans d'action correspondants, pour deux ou trois lacs où le carnet de santé du lac est complété parmi les lacs suivants : Marois, Ouimet, Parent.

Deux plans directeurs de lacs ont été produits cet été. Ces derniers ont été réalisés après une compilation préalable (dans le carnet de santé) des études disponibles pour chacun. Les lacs priorités en 2011 ont été les lacs Parent et Ouimet, étant donné l'implication et la disponibilité des riverains. Une fois que

toutes les informations sur la qualité de l'eau et l'utilisation du territoire dans le bassin versant de ces lacs ont été rassemblées, des documents de synthèse ont été produits. En plus de lacs Ouimet et Parent, une synthèse a également été réalisée pour le lac Canard et sera disponible si jamais besoin il y a de rédiger un plan directeur pour ce lac.

Par la suite, il y a eu la distribution d'un sondage préliminaire par les chefs de lacs à tous les citoyens concernés par les plans directeurs des lacs Parent et Ouimet. Ce questionnaire a permis aux citoyens d'entamer un processus de réflexion avant que ne se déroule la consultation publique. Il permettait également d'évaluer le niveau de connaissances des gens sur certains thèmes tels que l'utilité de la bande riveraine et la réglementation municipale.

Le taux de participation a été plutôt bon, surtout au lac Ouimet, tant pour le sondage que pour la consultation publique. En effet, près de 40 personnes étaient présentes lors de la consultation du lac Ouimet, dont des représentants de l'ABVLACS et un élu municipal. 5 personnes ont participé à celle du lac Parent. Il faut noter que le nombre de riverains autour du lac Ouimet (une centaine) est nettement plus important que celui du lac Parent. Ces consultations publiques ont été une bonne occasion de distribuer de la documentation et de répondre aux questions des citoyens.



Figure 4 : Consultation publique du plan d'action du lac Ouimet

5.1.5 Aider la municipalité pour la compilation des données sur les installations septiques ainsi qu'à la préparation des dossiers nécessaires aux relevés terrains de certains systèmes septiques.

Les données obtenues sur l'état des installations septiques dans le cadre du Programme d'aide à la prévention d'algues bleu-vert (PAPA) financé par le ministère des Affaires municipales, des régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT) ont été compilées dans le logiciel *Gestionnaire municipal* en début de mandat. Le travail concernant le suivi des installations septiques de la municipalité a ensuite été effectué par un employé de la ville engagé à cet effet.

5.1.6 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 et plans directeurs).

Un article sur la consommation d'eau potable a été publié sur le site de l'ABVLACS. Une communication a également été établie avec la personne responsable des mises à jour afin qu'elle ajoute au site internet les résultats du RSVL de 2010, les carnets de santé qui seront complétés et les plans directeurs de lacs faits l'an dernier. Un document résumant les futures mises à jour a été remis à cette personne, incluant les liens internet pertinents qui pourraient être créés. En principe, cela devrait être fait dès que la personne responsable sera en mesure de procéder.

5.2 Objectif 2 : Sensibilisation

5.2.1 Organiser des séances d'information, rencontres, activités ou conférences de sensibilisation (avec des experts si nécessaire) sur différents sujets concernant la protection de la santé des lacs et les bonnes pratiques à adopter, particulièrement concernant la revégétalisation des rives.

Les chefs de lacs et les autres membres de l'ABVLACS ont tous été sollicités par l'agente en début de mandat. Les chefs de lac s'étaient réunis au mois d'avril pour déterminer les thèmes qu'ils voulaient aborder pendant la saison estivale. Des communications par courriel ont été envoyées à trois reprises, pour connaître leur intérêt et leurs disponibilités afin d'organiser des conférences. Il n'y a pas eu de réponses précises à ces initiatives.

Toutefois, pour rejoindre les jeunes familles, qui sont moins présentes au sein des comités et associations, il a été convenu d'ajouter au plan d'action l'organisation d'activités avec les enfants inscrits au camp de jour de la municipalité. Pour se faire, un cahier à colorier avec des images de la faune et de la flore des lacs de la région, incluant des informations sur l'importance des milieux humides et des notions concernant le cycle de l'eau et les bassins versants a été produit. Quatre aquascopes ont aussi été fabriqués avec les enfants de 11 à 15 ans. Ils semblent avoir bien apprécié l'expérience et ont discuté de l'importance de préserver les milieux lacustres et de la place qu'ils occupent dans notre quotidien. De leur côté, les plus petits, aussi intéressés par le sujet, ont posé beaucoup de questions sur la réglementation municipale et sur les différences entre les systèmes puits/installations septiques versus aqueduc/égouts. Ils ont appris à distinguer une plante aquatique d'une algue et compris l'utilité des milieux humides.

Un milieu humide ça pue peut-être, mais...



**C'est pourtant un écosystème exceptionnellement utile.
Les milieux humides font partie intégrante du cycle
hydrologique.**

Figure 5 : Exemple d'une page du cahier à colorier remis aux enfants

5.2.2 Participation aux activités communautaires et aux assemblées de citoyens (tenir un kiosque ou effectuer une conférence). Participer aux activités des associations de lacs.

En début de mandat, soit le 28 mai, avait lieu la *Journée de la famille* de la municipalité. Par la même occasion, les assemblées générales annuelles des trois organismes communautaires de la municipalité, dont l'ABVLACS, étaient organisées. L'agente a donc participé aux événements en tenant des kiosques : l'un durant l'AGA de l'ABVLACS et un autre en après-midi, pendant la distribution d'arbres offerts par la MRC.



Figure 6 : Assemblée générale annuelle de l'ABVLACS, 28 mai 2011

Le chef de lac du lac Suzanne a sollicité une rencontre avec l'agente pour répondre aux questions des riverains et leur distribuer de la documentation. L'agente a également été invitée à participer à l'AGA des Protecteurs et pêcheurs du lac des Seigneurs où un kiosque a été tenu, ce qui a permis de répondre aux questions d'une cinquantaine de gens qui étaient présents.

De plus, l'agente a activement participé à la préparation ainsi qu'à l'organisation de la *Journée verte* de la municipalité. Plusieurs activités ont lieu lors de cette journée : analyse des échantillons d'eau de puits pour les résidents de la municipalité et kiosques d'entreprises et d'organismes orientés vers le respect de l'environnement et le développement durable. Les citoyens qui font analyser leur eau de puits lors de l'événement bénéficient d'un rabais s'ils remettent une copie des résultats d'analyse à l'hôtel de ville.

Pour le kiosque de *Bleu Laurentides*, des affiches ont été fabriquées sur quatre thèmes pour lesquels les gens semblaient avoir besoin d'information: la bande riveraine, l'interdiction d'usage d'engrais et de pesticides, les plantes

aquatiques et les algues, ainsi que l'utilité des milieux humides. Ces affiches de grand format, présentées de façon ludique, ont permis aux visiteurs, qui ne veulent pas nécessairement s'arrêter trop longtemps au kiosque, d'obtenir quand même rapidement de l'information. Les affiches resteront à l'hôtel de ville dans la salle des archives avec tous les autres documents appartenant à l'ABVLACS et pourront ainsi servir à d'autres occasions.



Figure 7 : Journée verte 7^e édition, 9 juillet 2011



Figure 8 : Journée verte 7^e édition, 9 juillet 2011

5.2.2 Sur demande seulement, faire des visites personnalisées des riverains pour répondre à leurs interrogations face à la bande riveraine, aux installations septiques (classées B par le PAPA) et au contrôle de l'érosion.

À l'été 2011, une personne a été embauchée par la municipalité afin d'effectuer le suivi des installations septiques et vérifier leur conformité, en lien avec les inspections qui ont été réalisées par le passé. De plus, une tournée de sensibilisation avait été réalisée à ce sujet par l'agent de liaison en 2010.

Pour l'agente de liaison en 2011, les principaux contacts avec les citoyens de la municipalité se sont faits au quotidien, lorsque les gens venaient chercher leur permis de coupe d'arbre, de construction ou de rénovation à la municipalité. Lors de ces brèves discussions, l'agente a répondu à de nombreuses questions et distribué de la documentation sur l'utilité de la bande riveraine, les rôles du RSVL et du CRE Laurentides, le phosphore et les cyanobactéries. Quelques visites personnalisées ont également été réalisées, à la demande de riverains soucieux de vérifier si les éléments observés dans l'eau du lac étaient des cyanobactéries. Il s'agissait généralement d'algues filamenteuses (voir figure 9), exception faite du lac Johanne qui était effectivement affecté par une fleur d'eau de cyanobactéries (voir figure 10) sur toute la colonne d'eau. Cette fleur d'eau ne contenait pas de cyanotoxines, selon la dernière analyse du MDDEP.



Figure 9 : Algues filamenteuses, lac Marois, 4 juillet 2011



Figure 10 : Cyanobactéries au lac Johanne, juillet 2011

5.3 Objectif 3 : Caractérisation

5.3.1 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 ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).

Il n'y a pas eu de demande d'accompagnement sur le terrain pour la réalisation des protocoles du RSVL en 2011. Pour la caractérisation de la bande riveraine, il faut dire que les principaux lacs ont déjà été faits les étés précédents (voir tableau I). Par ailleurs, il faut aussi savoir que les gens sont à l'aise de faire seuls l'échantillonnage et la mesure de la transparence de l'eau, étant donné que ce sont souvent les mêmes bénévoles depuis bientôt trois ans.

Le protocole de suivi du périphyton aurait pu être appliqué au lac Parent. Malheureusement, il n'a pas été possible de coordonner l'activité après avoir

reçu le protocole (environ à la mi-août). Pour consulter le bilan des protocoles du RSVL réalisés par lac depuis 2008, consulter le tableau I à la page 7.

À la demande du chef de lac, l'oxygène dissous a été mesuré au lac Suzanne en 2011. Le lac Suzanne est en réalité un étang artificiel. Depuis environ dix ans, il y a deux aérateurs sur le lac, lesquels n'ont pas été mis en fonction cette année. L'oxygène dissous avait déjà été mesuré au lac en 2009, lorsque les aérateurs étaient en fonction. Le chef du lac Suzanne désirait comparer entre elles les données « avec aérateurs » (2009) et les données « sans aérateurs » (2011). À partir des données d'oxygène dissous et de l'avis du MDDEP⁴ concernant l'aération des plans d'eau, le chef de lac a choisi de ne pas réinstaller les aérateurs l'été prochain.

Voici un tableau résumant les données disponibles, mesurées avec l'oxymètre par les associations de lacs en collaboration avec les agents de liaison de 2009 à 2011.

Tableau II : Liste des lacs où des données ont été prises à l'aide de l'oxymètre par l'association du lac depuis 2009.

Mesures d'oxygène (oxymètre) Lacs	Année	
	2011	2009
Guindon, Lac		▪
Morin, Lac		▪
Ouimet, Lac		▪
Parent, Lac		▪
Schryer, Lac		▪
Suzanne, Lac	▪	▪
Violon, Lac		▪
Total général	1	7

Finalement, à l'aide de bénévoles des lacs Parent et Ouimet, une visite de ces lacs a été réalisée pour effectuer une identification sommaire des plantes aquatiques. Aucun ne comporte d'espèces de plantes aquatiques exotiques envahissantes. Par contre, il semble y avoir plusieurs espèces du genre *Potamogeton*, dont certaines ont tendance à se multiplier abondamment.

⁴ <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eutrophi/aeration/>, consulté le 30 août 2011

6. Orientations et recommandations

6.1 Connaissance

Il était inscrit au plan d'action en 2011 que l'agent de liaison devait aider les associations de lacs à remplir les carnets de santé des lacs. En réalité, les trois carnets de santé qui ont été remplis l'ont été en grande partie par l'agente de liaison. Les meilleures personnes pour aider l'agent de liaison dans cette tâche sont les répondants (celui de la municipalité et celui de l'ABVLACS). Il serait donc souhaitable que cet objectif soit identifié plus clairement comme étant, dans un premier temps, la responsabilité de l'agent de liaison de remplir les carnets de santé avec l'information disponible à la municipalité et de consulter par la suite les chefs de lacs afin de vérifier si ces derniers n'ont pas en leur possession des documents qui pourraient être pertinents d'ajouter au carnet. Une grande majorité de la documentation semble toutefois être rassemblée à l'hôtel de ville.

Le petit document résumant le portrait de certains plans d'eau (Parent, Ouimet, Canard) semblent avoir été très apprécié de leurs riverains. Il serait donc intéressant de produire une documentation semblable l'été prochain pour les riverains des autres lacs. Il serait aussi pertinent d'en remettre des exemplaires à la bibliothèque municipale pour consultation et/ou sur le site d'ABVLACS. Ces documents sont utiles pour la première phase de l'élaboration des plans directeurs de lac.

6.2 Sensibilisation

Un des premiers objectifs inscrit au plan d'action pour rejoindre la population en termes de sensibilisation était d'organiser des séances d'information et des conférences. Durant les trois années précédentes du soutien technique, plusieurs conférences ont été organisées. Les dernières, selon le rapport de l'agent de liaison de 2010, n'ont connu qu'un faible achalandage. Suite à ces constatations, il semble qu'il faut trouver d'autres façons de rejoindre les gens et de leur transmettre l'information.

Le document sur les alternatives écologiques ou naturelles à l'usage de fertilisants et de pesticides a été très apprécié des jardiniers. C'est un autre document qui pourrait être disponible à la bibliothèque municipale. D'ailleurs il serait judicieux de créer une section dédiée aux lacs et à l'environnement à la bibliothèque.

6.3 Caractérisation

Il n'y a pas eu de demande de caractérisation de la bande riveraine. Les lacs non caractérisés sont de petits lacs, où il y a peu de résidences. Les habitations sont récentes et sur des terrains boisés. Elles sont donc plus susceptibles d'être conformes aux réglementations actuelles. Dans ce contexte il est peut-être moins pertinent de faire la caractérisation. Ceci explique peut-être aussi le faible intérêt des riverains de ces plans d'eau pour les outils de caractérisation.

Le protocole de caractérisation des plantes aquatiques est très attendu, et il y aura sûrement beaucoup d'intérêt à ce sujet l'été prochain. En attendant, comme cela a été le cas aux lacs Parent et Ouimet, les plantes aquatiques peuvent être identifiées, de façon sommaire, à l'aide des documents suivants :

- *Maine field guide to invasive plants and their common native look alikes* (Maine Center for Invasive Aquatic Plants, Maine Volunteer Lake Monitoring Program, 2007)⁵

- Section du site internet du *Regroupement des associations pour la protection de l'environnement des lacs et cours d'eau de l'Estrie et du haut bassin de la Saint-François* (RAPPEL) traitant des plantes aquatiques.⁶

Il serait intéressant d'établir une liste, ou de faire un tableau, détaillant la planification des inventaires à effectuer à court, moyen et long terme pour chacun des principaux plans d'eau de la municipalité, en se basant sur ce qui a déjà été fait (voir *tableau I*). Pour se faire, le protocole de planification des

⁵ Consulter le : <http://www.mainevolunteerlakemonitors.org/mciap/FieldGuide.pdf>

⁶ Consulter le : <http://www.rappel.qc.ca/lac/plantes-aquatiques.html>

inventaires du RSVL pourrait être utilisé. Ce serait un outil de travail très pratique qui permettrait d'avoir une vision globale du travail à effectuer par lac.

6.4 Autres

Un autre point concerne les plans directeurs. Je crois qu'il serait intéressant de simplifier la formule des « plan directeurs » des lacs pour les rendre plus accessibles aux citoyens et qu'ils puissent se les approprier. Il y a peut-être trop de recommandations : les gens s'y perdent. Encore une fois, je présenterais les actions à mettre en place sous forme de calendrier. Je crois qu'un plus petit nombre d'actions proposées, plus ciblées, améliorerait les chances de voir des projets découlant des plans directeurs se concrétiser. Une autre idée serait de fournir aux riverains un petit résumé (tenant sur une page ou deux) ciblant précisément les actions qui les concernent.

7. Conclusion

Il a été extrêmement agréable de travailler à la municipalité de Sainte-Anne-des-Lacs au courant de l'été 2011. J'ai pu bénéficier d'une équipe professionnelle qui a su prendre le temps de répondre à mes multiples questions, et ce, malgré leur horaire chargé. Travailler comme agente de liaison a été une expérience enrichissante, formatrice et complémentaire à mon champ d'études.

Le concept de développement durable a pris ici tout son sens étant donné que pour assurer le succès d'un projet, tel un plan directeur pour la gestion optimale d'un plan d'eau, la consultation et l'implication de tous les acteurs est nécessaire. De plus, les citoyens sont soucieux de conserver leurs acquis : un milieu de vie sain et paisible, des paysages agréables ainsi que des plans d'eau de qualité. Les Annelacois sont des gens motivés qui s'impliquent pour s'assurer de la pérennité de leur environnement. La création de différents comités tels le Comité de citoyens, le Club de plein-air ou l'Agence des bassins versants de la municipalité le démontre bien.

Je me considère privilégiée d'avoir pu travailler avec ces gens qui s'efforcent de faire bouger les choses et se responsabilisent face à l'avenir de leur territoire.



Figure 11 : Plantation de l'arbre de la famille, 28 mai 2011



Figure 12 : Journée verte 7^e édition, 9 juillet 2011

Annexe 1

Rapport d'activité cumulatif

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, Association des citoyens, Club de Plein-Air	28 mai	Env. 50
TOTAL			50
Participation à d'autres rencontres d'information avec des associations de lac	Rencontre de l'association du lac Suzanne	14 juillet	10 pers.
	Réunion au lac des Seigneurs	27 août	Env. 50 pers.
TOTAL			60
Participation à des rencontres avec le secteur privé ou autres acteurs (aménagistes, commerces, constructeurs, etc.)	Rencontre de Terre et habitats dans le cadre de « Projet Phare » d'ABRINORD	18 juillet	2 pers.
TOTAL			2
Grand TOTAL			112
Activités	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Sensibilisation			
Tenues de kiosques	Journée verte	9 juillet	Env. 250 pers.
	Journée de la famille	28 mai	Env. 50 pers.
TOTAL			300
Réalisation de tournées de porte-à-porte et visites de riverains	Rencontre de riverains suite à leur demande	juillet	4
		août	4
TOTAL			8
Participation à des activités (associations et municipalités) ***autres que celles où des kiosques furent tenus	Consultation publique lac Parent		5 pers.
	Consultation publique lac Ouimet		40 pers.
TOTAL			45
Participation à une distribution d'arbres ou de végétaux	Distribution d'arbres	28 mai	Env. 60
TOTAL			60
Élaboration de documents d'information ou articles de	Article sur la consommation d'eau	Sur le site internet	Env. 100 pers.

journaux	Document d'information lac Canard	Sem. du 15 août	Env. 12 pers.
	Cahier à colorier avec infos (Magicoparc)	Sem. du 1 août	Env. 40 jeunes
Autres activités de sensibilisation	Rencontre des citoyens à l'hôtel de ville	Au quotidien	Env. 50 pers.
TOTAL			202
Activités	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr. de personnes présentes ou impliquées
Caractérisation			
Accompagnement des associations de lacs dans la réalisation du RSVL	Mesure de l'oxygène dissous	30 juin/juil./août	2 pers.
	Mesure du périphyton	26 août	2 pers.
Formation des associations aux protocoles de la Trousse des lacs et du RSVL	Identification des plantes aquatiques (lac Parent)	20 juillet	1 pers.
	Identification des plantes aquatiques (lac Ouimet)	22 juillet	2 pers.
TOTAL			7
Autres activités			
Participation au CA d'ABVLACS	Serge Grégoire, François Sauriol, Gilles Pilon, Luc Lagacé, ...	Mardi 17 mai, 7 juin, 12 juillet, 9 août	Env. 12 pers. au total
GRAND TOTAL			858

Annexe 2

Liste des dépliants distribués

Liste des dépliants distribués

Dépliant	Quantité de départ et ajouts	Quantité finale	Quantité distribuée
VIVRE AU BORD DE L'EAU - Bon aménagement - Mauvais aménagement (FR)	50+50	9	91
Living on the... - Bon aménagement - Mauvais aménagement (AN)	50+60	52	58
Affichette «Bande riveraine au travail»	100	0	100
Affichette «Shorline at work»	50	0	50
Dépliant «Bande riveraine au travail»	50+50	0	100
Dépliant «Shoreline at work»	50	45	5
La bande riveraine : le bouclier des lacs	50	0	50
Sceptiques pour vos installations septiques?	50	43	7
Les algues bleu-vert dans nos plans d'eau	40	0	40
Fleur d'eau visible? Précautions à prendre pour vous et votre famille	75	31	44
Circulation du poisson... Cédez le passage!	50	29	21
Vos lacs et cours d'eau – Une richesse collective à préserver	30	0	30
Entrepreneurs, avant d'intervenir près d'un lac, d'un cours d'eau...	50	0	50
J'ai pour toi un lac à connaître, à protéger – RSVL	25	20	5
Agir contre l'érosion sur les sites de construction	50	0	50
Agir contre l'érosion par l'adoption d'une bonne conduite	30	0	30
Protégeons les plans d'eau du Québec – Guide à l'usage des plaisanciers	15	13	2
Les milieux humides – Des milieux qui travaillent pour vous!	50+13	0	63
Traitement des demandes d'autorisation des projets dans les milieux humides	25	16	9
Guides sur les installations septiques	50+25	0	75
Le traitement des plaintes à caractère environnemental	30	18	12
Ne prenez pas d'intrus sur le pouce!	50	0	50
Guide d'identification des cyanobactéries	10	0	10
La bande riveraine en milieu forestier, une richesse à préserver...	14	0	14

Annexe 3

Bilan des activités reliées au RSVL

Bilan des activités reliées au RSVL en 2011

Activité	Événements/protocole	Lacs	Nombre de personnes présentes
Présentation/promotion du RSVL	Journée de la famille / Journée Verte	tous	200 pers.
	Consultation publique	tous	40 pers.
	Au bureau à l'hôtel de ville	tous	50 pers.
	Rassemblement lac des Seigneurs	tous	30 pers.
Accompagnement à la réalisation de protocoles du RSVL	Fabrication d'un aquascope	tous	12 pers.
	Échantillonnage	tous	6 pers.
	Transparence	tous	20 pers.
	Identification d'une fleur de cyano.	tous	5 pers.

Annexe 4

Liste des livrables et des documents produits

Livrables

Livrables de l'objectif 1	Avancement
Carnet de santé des lacs (version électronique)	Terminé (Canard, Parent, Ouimet)
Résumé et compilation de l'information par grand bassin versant	Terminé
Rapport des analyses du RSVL	Non réalisé
Plans directeurs de lacs	Terminé (Parent, Ouimet)
Présentation des plans directeurs	Consultation publique
Fichier de données sur les installations septiques	Terminé
Livrables de l'objectif 2	Avancement
Compte rendu des activités	Terminé
Livrables de l'objectif 3	Avancement
Liste des associations de lacs formées ou accompagnées	Voir annexe 3
Liste des personnes formées ou accompagnées	Voir annexe 3

Documents produits

- Article sur la consommation d'eau
- Bulletin municipal
- Résumé de l'état du lac Ouimet
- Résumé de l'état du lac Parent
- Résumé de l'état du lac Canard
- Compte rendu de la consultation publique du lac Ouimet
- Compte rendu de la consultation publique du lac Parent
- Trucs et astuces au jardin
- Algues vs plantes aquatiques
- Sondage pesticides
- Information pour projet en milieu humide (documentation rassemblée)
- Sondage pour les PDE