

## BLEU LAURENTIDES - SOUTIEN TECHNIQUE DES LACS



MUNICIPALITÉ DE RIVIÈRE-ROUGE  
RAPPORT D'ACTIVITÉS DE L'AGENTE DE LIAISON  
MALIKA FORTIER BARBEAU  
ÉTÉ 2019

**Rédaction :**

Malika Fortier Barbeau  
Agente de liaison, *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides*, CRE Laurentides

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

**Révision :**

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

Anne Léger  
Directrice générale, CRE Laurentides

**Note au lecteur :** *Il est préférable de consulter la version électronique en couleur afin de faciliter la lecture*

**Référence à citer :**

Conseil régional de l'environnement des Laurentides (2019). **Rapport d'activités**. Programme de *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2019 à Rivière-Rouge*, 31 p.

## Table des matières

<b>1. CRE LAURENTIDES ET BLEU LAURENTIDES</b> .....	<b>1</b>
1.1 LE CRE LAURENTIDES .....	1
1.2 LA RÉGION DES LAURENTIDES ET BLEU LAURENTIDES .....	2
1.3 DESCRIPTION GÉNÉRALE DU PROGRAMME DE SOUTIEN TECHNIQUE DES LACS DE BLEU LAURENTIDES .....	3
<b>2. MUNICIPALITÉ DE RIVIÈRE-ROUGE</b> .....	<b>5</b>
2.1 LOCALISATION .....	5
2.2 HISTORIQUE ET POPULATION .....	6
2.3 TERRITOIRE ET RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE.....	7
2.4 RÉGLEMENTATION EN ENVIRONNEMENT .....	9
2.5 ASSOCIATIONS DE LACS ET REGROUPEMENTS .....	9
<b>3. SOUTIEN TECHNIQUE DES LACS 2019 À RIVIÈRE-ROUGE</b> .....	<b>10</b>
<b>4. PRÉSENTATION DE L'AGENTE DE LIAISON</b> .....	<b>12</b>
<b>5. BILAN DES ACTIVITÉS DE L'ÉTÉ 2019</b> .....	<b>13</b>
<b>6. ORIENTATIONS ET RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>24</b>
6.1 CONNAISSANCE .....	24
6.2 CARACTÉRISATION .....	24
6.3 COMMUNICATION .....	25
6.4 SENSIBILISATION .....	25
<b>7. CONCLUSION</b> .....	<b>26</b>
<b>8. RÉFÉRENCES</b> .....	<b>27</b>
<b>ANNEXE 1 - ACTIVITÉS</b> .....	<b>28</b>
<b>ANNEXE 2 – DEPLIANTS</b> .....	<b>29</b>
<b>ANNEXE 3 – LIVRABLES</b> .....	<b>30</b>
<b>ANNEXE 4 – CALENDRIER</b> .....	<b>31</b>

# 1. CRE Laurentides et *Bleu Laurentides*

## 1.1 Le CRE Laurentides

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

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

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

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

Pour plus d'information, consultez :

[www.crelaurentides.org/](http://www.crelaurentides.org/)

[www.crelaurentides.org/index.php/dossiers/eau-lacs/bleu-laurentides](http://www.crelaurentides.org/index.php/dossiers/eau-lacs/bleu-laurentides)

[www.rncreq.org/](http://www.rncreq.org/)

## 1.2 La région des Laurentides et Bleu Laurentides

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

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

Les objectifs de *Bleu Laurentides* sont de :

- Favoriser la concertation et le transfert des connaissances entre les experts (scientifiques, ministères) et les acteurs locaux (associations de lacs, gestionnaires municipaux, organismes de bassin versant, etc.) ;
- Renforcer les compétences locales et favoriser la prise en charge par le milieu du suivi de l'état de santé des lacs via la surveillance volontaire et le *Réseau de surveillance volontaire des lacs* du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) ;
- Susciter un changement de comportement chez les usagers et les gestionnaires municipaux. Appuyer et accompagner ceux-ci dans leurs initiatives visant l'amélioration ou la protection de la santé des lacs.

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

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

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

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

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

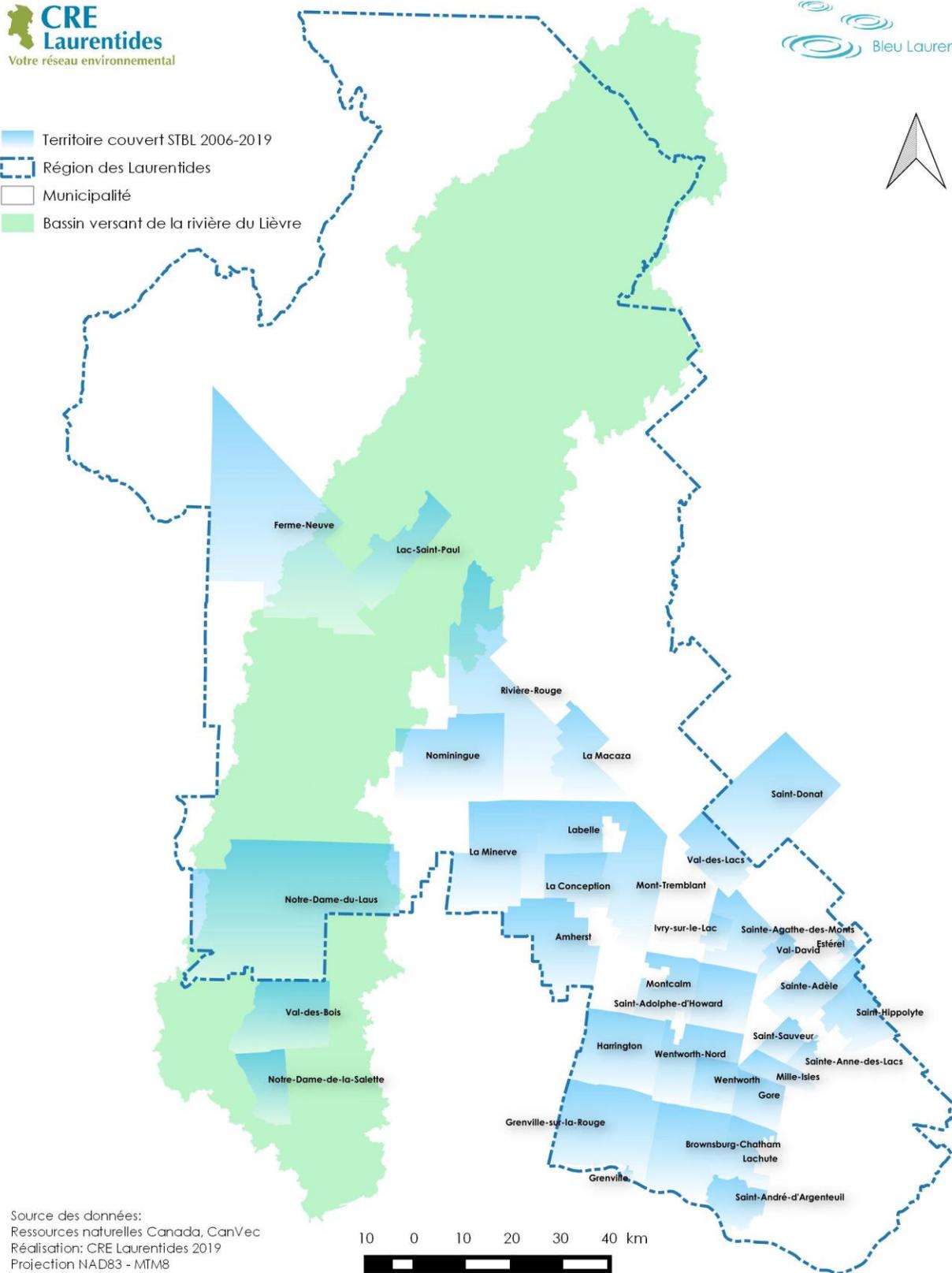
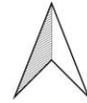
Ces quatorze derniers étés de soutien technique auront permis l'embauche de **75** agents de liaison ayant œuvré sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre, de la MRC d'Argenteuil et de **28** municipalités, durant plusieurs années consécutives pour la plupart (Figure 1).

Ceci a notamment permis les activités suivantes :

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



- Territoire couvert STBL 2006-2019
- Région des Laurentides
- Municipalité
- Bassin versant de la rivière du Lièvre



Source des données:  
 Ressources naturelles Canada, CanVec  
 Réalisation: CRE Laurentides 2019  
 Projection NAD83 - MTM8

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

## 2. Municipalité de Rivière-Rouge

### 2.1 Localisation

La municipalité de Rivière-Rouge, d'une superficie terrestre de 450,98 km<sup>2</sup>, est localisée à 182 km au nord de Montréal. Elle se situe dans la municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle, à l'intérieur du secteur géographique de la Rouge (Figure 2).

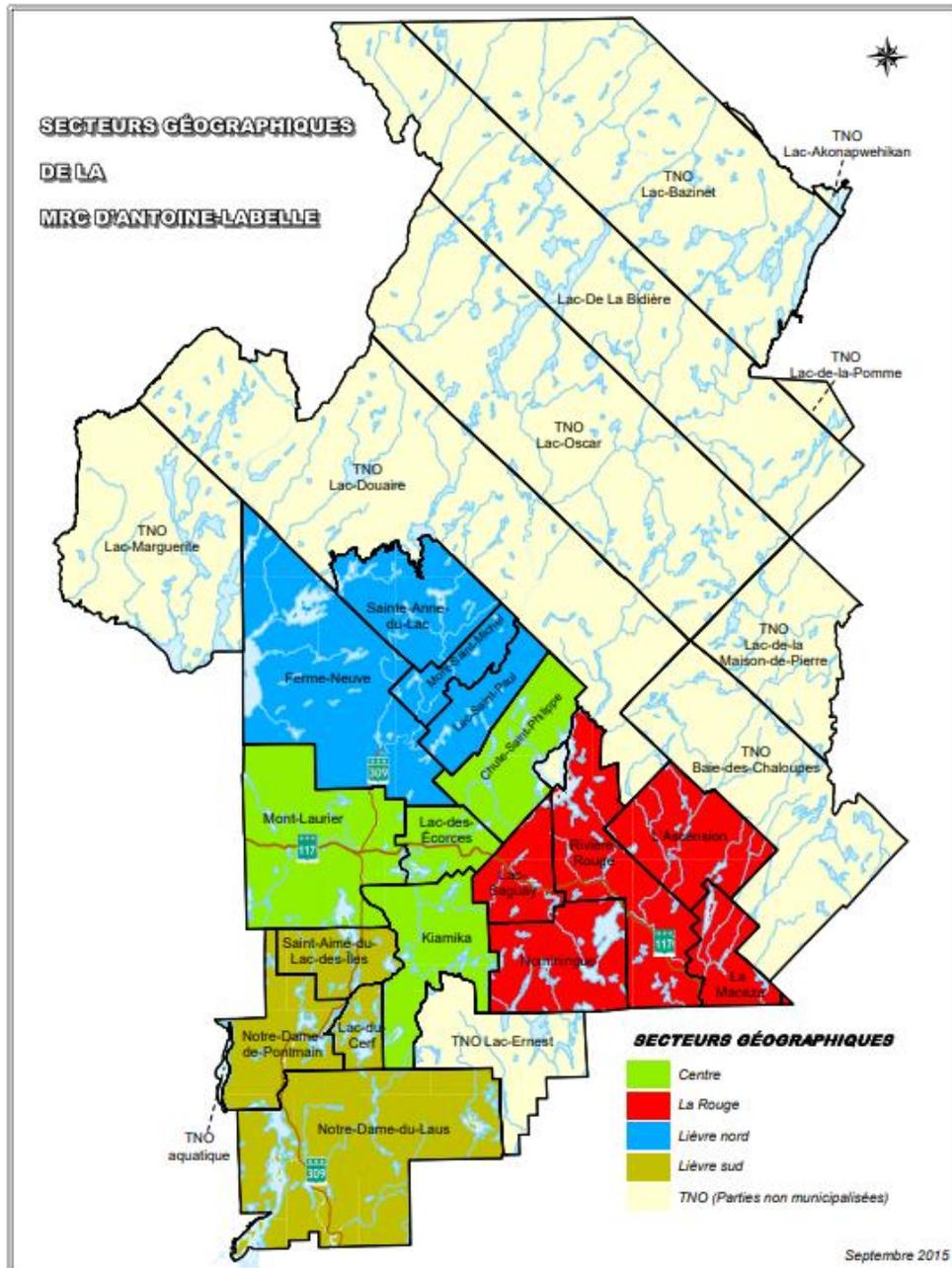


Figure 2. Carte régionale d'Antoine-Labelle



### 2.3 Territoire et réseau hydrographique

Rivière-Rouge fait partie de la zone de gestion intégrée de l'eau (ZGIE) de l'organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon (OBV RPNS), qui couvre une superficie de 8 434 km<sup>2</sup> (Figure 4). La municipalité de Rivière-Rouge se situe entièrement dans le bassin versant de la rivière Rouge qui compte pour 65,8 % de la ZGIE et draine 5 549 km<sup>2</sup> du territoire. La rivière Rouge prend sa source dans le lac de la Fougère et s'écoule du nord au sud sur une distance de 235 km jusqu'à son exutoire, la rivière des Outaouais (OBV RPNS, 2019).

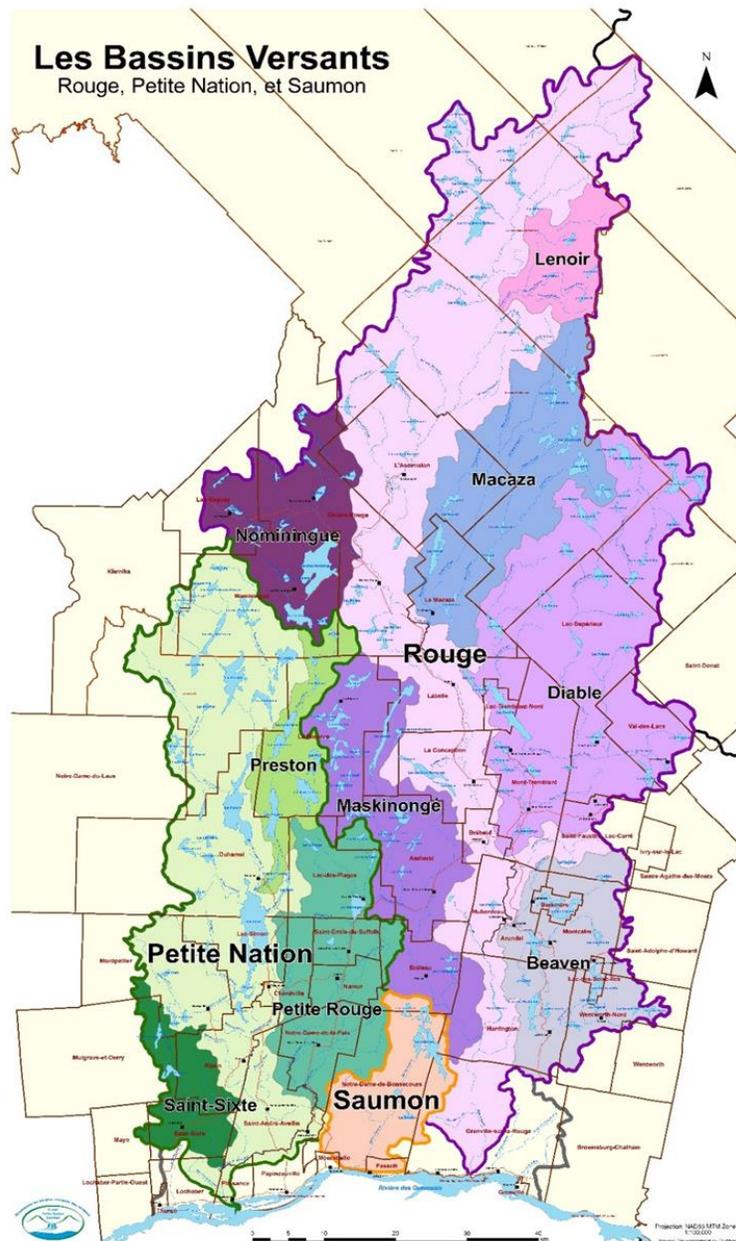
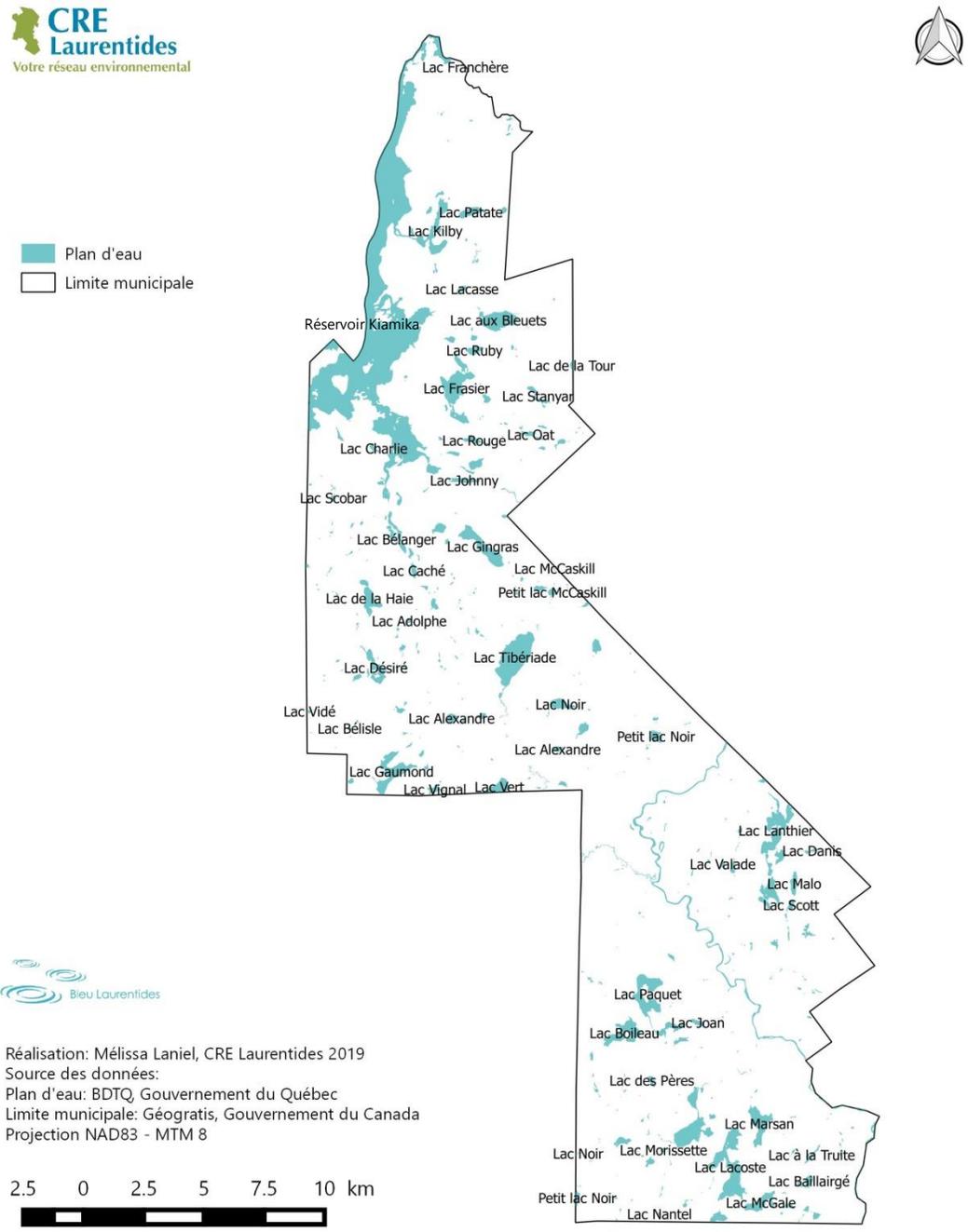


Figure 4. Localisation générale de la ZGIE de l'OBV RPNS

Le territoire de Rivière-Rouge comprend **503 plans d'eau**, dont **69** possèdent un toponyme officiel (Figure 5). Certains des lacs chevauchent le territoire de plusieurs municipalités ou TNO, tels que les lacs Vert et Paquet et le réservoir Kiamika.

### Plans d'eau de Rivière-Rouge



Réalisation: Mélissa Laniel, CRE Laurentides 2019  
 Source des données:  
 Plan d'eau: BDTQ, Gouvernement du Québec  
 Limite municipale: Géogratis, Gouvernement du Canada  
 Projection NAD83 - MTM 8

Figure 5. Les plans d'eau de Rivière-Rouge

© CRE Laurentides

## 2.4 Règlementation en environnement

À Rivière-Rouge, depuis mai 2019, le lavage des embarcations et des accessoires est obligatoire avant d'accéder aux plans d'eau. Sur le territoire, seulement cinq plans d'eau ont un accès public, soit le réservoir Kiamika, ainsi que les lacs Tibériade, Paquet, Marsan et Vert. Étant situé sur des terres publiques, l'accès au réservoir ne peut pas être contrôlé. Quant aux quatre lacs, leur accès a été cadenassé depuis l'instauration du nouveau règlement. La clé du cadenas du lac Tibériade se trouve au camping de Sainte-Véronique, alors que celles des trois autres plans d'eau sont conservées à l'hôtel de ville.

En 2006, la municipalité de Rivière-Rouge s'est dotée d'un règlement interdisant **l'utilisation de pesticides et de fertilisants** sur tout le territoire<sup>1</sup>. L'utilisation d'amendement organique (compost et fumier) est toutefois permise dans les plates-bandes, les jardins et les potagers. En revanche, cette utilisation doit être réalisée à une distance de plus de 15 mètres de tous les lacs, cours d'eau ou puits. De plus, à Rivière-Rouge, la largeur de la **bande de végétation riveraine** à protéger autour des lacs doit être de 10 ou 15 mètres selon la topographie du site<sup>2</sup>.

Finalement, selon le *Règlement numéro 182 relatif au zonage*, « aucun travaux dans un **milieu humide** ne peut être effectué et aucun permis de construction ou certificat d'autorisation ne peuvent être émis pour une construction, un ouvrage, des travaux de déblai, de remblai, de dragage ou d'extraction dans un milieu humide, sans que ne soit fournie avec la demande de permis ou de certificat la copie d'une autorisation ou d'un avis certifié du MELCC faisant foi que l'intervention projetée n'est pas assujettie ou peut être autorisée, selon le cas, en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c.9-2) ». Pour les exceptions applicables, voir la section D du règlement.

## 2.5 Associations de lacs et regroupements

Depuis 2006, le Regroupement des associations pour la protection des lacs et cours d'eau des Hautes-Laurentides (RAP-HL) permet aux associations de lacs de se rassembler pour avoir un impact plus significatif à l'échelle régionale. Cet organisme coordonne aussi un forum annuel qui permet d'informer les associations sur différentes thématiques, ainsi que de réseauter.

Par ailleurs, certaines associations de lacs sont très actives et s'impliquent auprès du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL), et ce, depuis 2008 dans certains cas. En 2019, dix lacs de la municipalité étaient inscrits au RSVL. Le tableau I illustre les protocoles qui ont été réalisés entre 2008 et 2018 aux lacs participants.

---

<sup>1</sup> Règlement relatif aux pesticides et engrais numéro 101

<sup>2</sup> Règlement relatif au zonage numéro 182

Tableau I. Protocoles réalisés entre 2008 et 2018 dans le cadre du RSVL à Rivière-Rouge

Lacs	No. RSVL	Qualité de l'eau											Transparence										Bande riveraine	Périphyton			PAEE*			
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2010	2012	2013	2014	2018		
Boileau	783							1	1									1	1	1	1									1
Bois-Francs (aux)	825										1											1								1
Castor	826										1											1								1
Haie (de la)	621			1	1	1			1	1	1				1	1	1	1	1	1		1								
Lacoste	272	1	1					1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Lanthier	285	1			1		1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Marsan	657				1	1								1	1		1	1	1	1		1								1
Noir (Petit lac)	283	1												1																
Paquet	284	1					1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Vert	282	1																												
<b>Total général</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	

PAEE : Protocole de détection et de suivi des plantes aquatiques exotiques envahissantes dans les lacs de villégiature du Québec

### 3. Soutien technique des lacs 2019 à Rivière-Rouge

En 2019, la ville de Rivière-Rouge a adhéré pour une première année au programme de *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides*. Elle souhaitait appuyer les efforts de protection des lacs des associations, notamment en réalisant les plus récents protocoles de caractérisation du RSVL, soit le *Suivi du périphyton* et la *Détection et suivi des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE)*.

Le mandat de l'agente de liaison en 2019 a inclut la mise à jour des carnets de santé et la rédaction des portraits de l'état de santé des lacs Lacoste et Paquet. Des formations offertes aux citoyens ont précédé les journées de caractérisation sur le terrain. Celles-ci présentaient le protocole de *Suivi du périphyton* et le protocole de *Détection et suivi des PAEE*, qui comprenait aussi un atelier d'identification des principales espèces indigènes. Une tournée de sensibilisation au lac Tibériade a également été réalisée afin de diffuser l'information sur le myriophylle à épi et susciter la création d'une association. Le plan d'action détaillé de l'agente de liaison est présenté dans le tableau qui suit.

PLAN D'ACTION
<p><b>OBJECTIF 1. CARACTÉRISATION - CONNAISSANCE</b></p> <p><b>1.1 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 MELCC dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organiser un atelier sur le suivi et la détection des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE) ;</li> <li>• Accompagner les bénévoles des associations de lacs sur le terrain afin d'effectuer la <b>caractérisation des plantes aquatiques</b> (identification des espèces et évaluation du recouvrement par les herbiers principaux) (lacs : <b>Lanthier, Vert, Lacoste, Réservoir Kiamika<sup>1</sup>, de la Haie<sup>1</sup></b>) ;</li> <li>• Offrir un soutien pour le suivi des plantes aquatiques aux bénévoles de certains lacs caractérisés en 2018 (lacs : <b>Bois-Francs</b> et <b>Castor</b>) ;</li> <li>• Valider l'état de la situation du myriophylle à épi au lac Tibériade ;</li> <li>• Produire un rapport de caractérisation des plantes aquatiques des lacs du territoire de Rivière-Rouge ;</li> <li>• Organiser une formation au protocole de <b>suivi du périphyton</b> ;</li> <li>• Accompagner les bénévoles de l'association du lac <b>Lanthier</b> afin d'effectuer le suivi du périphyton (établir le plan de suivi, prendre les données sur le terrain) ;</li> <li>• Aider l'association à compiler les données du suivi du périphyton ;</li> <li>• Accompagner l'association des lacs <b>Bois-Francs</b> et <b>Castor</b> lors de la prise de données dans le cadre du RSVL (<b>échantillonnage</b> et <b>mesure de la transparence</b>) ;</li> <li>• Répondre aux questions des associations concernant la santé des lacs.</li> </ul> <p><b>1.2 Rassembler les connaissances sur les lacs et leur bassin versant.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compléter les carnets de santé des lacs <b>Lacoste</b> et <b>Paquet</b> à l'aide de l'information répertoriée par l'association et la municipalité ;</li> </ul>

- Amorcer la rédaction du portrait des plans directeurs des lacs **Lacoste** et **Paquet** ;
- Rassembler l'information disponible sur les principales caractéristiques des lacs de Rivière-Rouge.

### **1.3 Aider les associations de lacs à acquérir des connaissances supplémentaires à l'aide de l'équipement scientifique spécialisé.**

- Réaliser les cartes bathymétriques des lacs **Boileau** et **Vert** (selon la disponibilité de l'équipement).

## **OBJECTIF 2. SENSIBILISATION - COMMUNICATION**

### **2.1 Organiser ou participer à différentes activités en lien avec la santé des lacs.**

- Participer à la rencontre annuelle de la municipalité avec les associations de lacs prévue pour le 31 mai ;
- Participer à la fête de la pêche au lac **Tibériade** (8 juin) (sensibilisation au débarcadère et à la station de nettoyage – voir ci-dessous).

### **2.2 Diffuser l'information et sensibiliser la population sur les bonnes pratiques concernant les plantes aquatiques exotiques envahissantes.**

- Effectuer une tournée de sensibilisation des riverains du lac **Tibériade** et des usagers du camping municipal et les inviter à participer à une séance d'information sur le myriophylle à épi et la création d'association de lac ;
- Organiser une séance d'information sur la problématique du myriophylle à épi au lac **Tibériade** et la création d'une association de lac ;
- Organiser une journée de sensibilisation à la station municipale de nettoyage des embarcations ;
- En collaboration avec l'agente de sensibilisation du CRE :
  - 1-Effectuer de la sensibilisation et distribuer la trousse d'information du CRE (guide, brosse avec autocollant) à l'accès public du lac Tibériade et à la station de nettoyage des embarcations ;
  - 2-Rencontrer les propriétaires de commerces (hydravion) afin de les sensibiliser à la problématique.

## 4. Présentation de l'agente de liaison

Malika est une étudiante à la maîtrise en gestion de l'environnement à l'Université de Sherbrooke. Son baccalauréat, quant à lui, était en études internationales, profil environnement et développement durable. Ayant vécu dans les Laurentides pour la majeure partie de sa vie, les environs lui tiennent à cœur. D'ailleurs, elle espère continuer à travailler dans ce domaine, ainsi que dans la région pour les années à venir.



## 5. Bilan des activités de l'été 2019

Voici le bilan des activités réalisées par l'agente de liaison du *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides* à Rivière-Rouge, selon les objectifs spécifiques du plan d'action qui ont été exposés précédemment. Un retour sur les livrables, déterminés en fonction de chaque objectif, sera également effectué. Pour plus de détails, consulter les annexes 1 à 4.

### **Objectif 1. CARACTÉRISATION - CONNAISSANCE**

**1.1 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 MELCC dans le cadre du Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL).**

- **Organiser un atelier sur la détection et le suivi des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE) ;**

Cet atelier a été organisé à Rivière-Rouge le 5 juillet 2019 dans le cadre du projet de Lutte contre le myriophylle à épi. Au total, 28 personnes étaient présentes, dont 12 résidents de Rivière-Rouge. Mélissa Laniel, chargée de projet *Bleu Laurentides*, a donné la formation. L'agente était aussi présente pour valider les inscriptions et répondre aux questions concernant les initiatives de la ville en lien avec le myriophylle à épi au lac Tibériade.



- **Accompagner les bénévoles des associations de lacs sur le terrain afin d'effectuer la caractérisation des plantes aquatiques (identification des espèces et évaluation du recouvrement par les herbiers principaux) (lacs : Lanthier, Vert, Lacoste, réservoir Kiamika, de la Haie) ;**

Les plantes aquatiques de tous ces lacs ont été répertoriées durant la saison estivale, entre la mi-juillet et la mi-août. Le lac Noir<sup>3</sup> s'est aussi ajouté, à la suite de la formation sur les plantes aquatiques. Toutefois, seuls les herbiers des lacs Lanthier, Vert, Lacoste et de la Haie ont été cartographiés. Quant au lac Noir, les bénévoles voulaient seulement effectuer la détection des PAEE. En ce qui concerne le réservoir Kiamika, la superficie étant de 45,82 km<sup>2</sup>, seuls les secteurs les plus à risque ont été patrouillés (dont les accès aux lacs) et la cartographie a été mise de côté puisqu'elle n'aurait pas été exhaustive. Un total de 22 bénévoles a participé à ces activités.

---

<sup>3</sup> Ne pas confondre avec le Petit lac Noir, aussi situé à Rivière-Rouge. Le Petit lac Noir est inscrit au RSVL, contrairement au lac Noir, mais seul ce dernier a participé aux activités organisées dans le cadre du STBL en 2019.



- **Offrir un soutien pour le suivi des plantes aquatiques aux bénévoles de certains lacs caractérisés en 2018 (lacs : Bois-Francs et Castor) ;**

Un suivi des plantes aquatiques a été effectué aux lacs Castor et Bois-Francs. L'agente a été accompagnée de 3 bénévoles. Ce soutien a surtout servi à confirmer la présence de certaines plantes aquatiques qui n'avaient pas été incluses lors de la caractérisation en 2018, ainsi qu'à faire la détection des PAEE dans les zones les plus sensibles.



- **Valider l'état de la situation du myriophylle à épi au lac Tibériade ;**

Suite à l'obtention d'une subvention de la Fondation de la Faune du Québec pour le contrôle du myriophylle à épi au lac Tibériade, la municipalité a mandaté la firme A.J. Environnement pour effectuer une étude faunique et floristique préalable au bâchage des zones à forte densité de myriophylle à épi. L'agente n'a donc pas eu à valider l'état de la situation au lac Tibériade. Elle a toutefois rédigé un document, expliquant les étapes et les initiatives qui seront prises par la municipalité pour limiter la propagation de cette PAEE.

- **Produire un rapport de caractérisation des plantes aquatiques des lacs du territoire de Rivière-Rouge ;**

L'agente a récolté les données nécessaires pour rédiger un rapport de caractérisation des plantes aquatiques. Celles-ci seront incluses dans un rapport global rassemblant les données recueillies dans toutes les municipalités où l'équipe du CRE Laurentides a œuvré en 2019, afin de permettre une analyse comparative des résultats. Les données transmises par l'agente comprennent la liste des plantes aquatiques indigènes répertoriées dans chaque lac accompagnée de photos, ainsi que la délimitation des principaux herbiers de plantes aquatiques. Heureusement, aucune nouvelle plante aquatique exotique envahissante n'a été détectée dans les huit plans d'eau à l'étude en 2019.



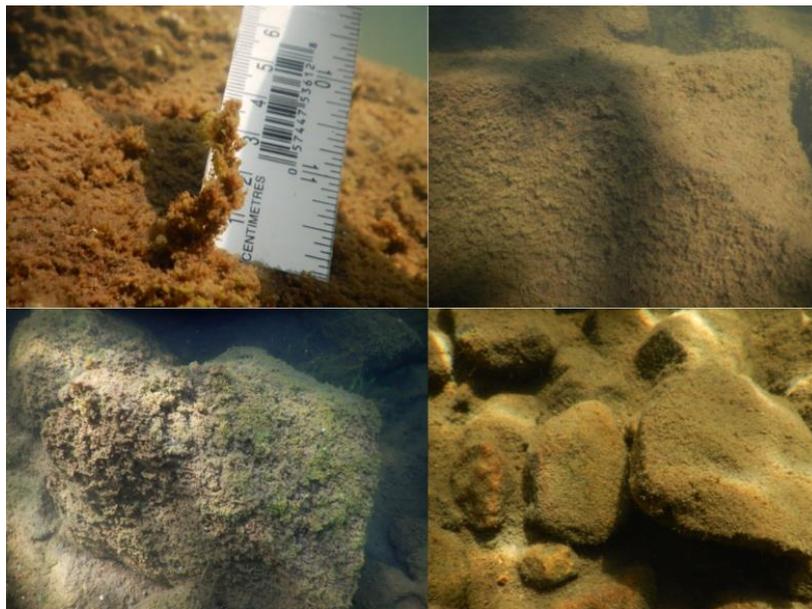
- **Organiser une formation au protocole de suivi du périphyton ;**

L'agente a organisé une formation le 26 juillet à la salle Jeanne-Gariépy, au Centre sportif et culturel de la vallée de la Rouge. Sept bénévoles ont été formés, provenant des lacs Paquet, Lacoste, Marsan, Bois-Francs, Castor et Lanthier. La partie terrain s'est déroulée au lac Lacoste, chez le responsable du comité de l'environnement.



- **Accompagner les bénévoles de l'association du lac Lanthier afin d'effectuer le suivi du périphyton (établir le plan de suivi, prendre les données sur le terrain) ;**

Puisque les bénévoles du lac Lanthier avaient fait le suivi du périphyton en 2018, le plan de suivi était déjà préparé. Trois bénévoles ont accompagné l'agente sur le terrain. Le suivi a été réalisé en une journée de travail.



- **Aider l'association à compiler les données du suivi du périphyton ;**

Après avoir obtenu les données terrain, l'agente et une bénévole ont compilé les résultats. Puisque la bénévole avait déjà fait ce genre de tâche, l'exercice a été rapide et efficace.

Au total, ce sont plus de **125 heures** qui ont été passées sur le terrain en compagnie de **28 bénévoles** pour la caractérisation des plantes aquatiques et du périphyton.

- **Accompagner l'association des lacs Bois-Francs et Castor lors de la prise de données dans le cadre du RSVL (échantillonnage et mesure de la transparence) ;**

L'agente a accompagné l'association lors de la prise des prélèvements les 18 juin, 22 juillet et 19 août. Certaines bonifications ont été suggérées par l'agente, en conformité avec la procédure du protocole.

En résumé, dans le cadre du soutien technique à Rivière-Rouge en 2019, l'agente a caractérisé les plantes aquatiques exotiques envahissantes de huit lacs, effectué le suivi du périphyton à un lac et supervisé l'échantillonnage et la mesure de transparence de l'eau à deux lacs (Tableau II).

**Tableau II. Protocoles du RSVL réalisés en compagnie de l'agente de liaison en 2019**

Lac	Qualité de l'eau et transparence	Suivi du périphyton	Caractérisation des plantes aquatiques
Bois-Francis (aux)	x		x
Castor	x		x
Haie (de la)			x
Lacoste			x
Lanthier		x	x
Noir <sup>4</sup>			x
Réservoir Kiamika			x
Vert			x

- **Répondre aux questions des associations concernant la santé des lacs.**

L'agente a rencontré à quelques reprises des associations pour répondre à diverses questions (ex. : problématique du myriophylle à épi, variation du niveau de l'eau, préoccupations quant à la location à court terme, etc.).

## 1.2 Rassembler les connaissances sur les lacs et leur bassin versant.

- **Compléter les carnets de santé des lacs Lacoste et Paquet à l'aide de l'information répertoriée par l'association et la municipalité ;**

Des membres de l'association du lac Paquet et Lacoste ont été rencontrés les 7 et 12 juin pour récolter les données requises afin de compléter les carnets de santé. L'information nécessaire à la rédaction des portraits des plans directeurs de lacs a aussi été recueillie par la même occasion. Les documents de la municipalité ont également été consultés.

- **Amorcer la rédaction du portrait des plans directeurs des lacs Lacoste et Paquet ;**

Les renseignements nécessaires à la rédaction des portraits des plans directeurs de lacs ont été récoltés lors des rencontres précédemment mentionnées. Ces portraits incluent diverses informations telles que la délimitation du bassin versant du lac, l'utilisation du territoire, les plantes aquatiques présentes, la conformité des fosses septiques, les règlements établis par la ville et bien d'autres.

<sup>4</sup> Ne pas confondre avec le Petit lac Noir, aussi situé à Rivière-Rouge. Le Petit lac Noir est inscrit au RSVL, contrairement au lac Noir, mais seul ce dernier a participé aux activités organisées dans le cadre du STBL en 2019.

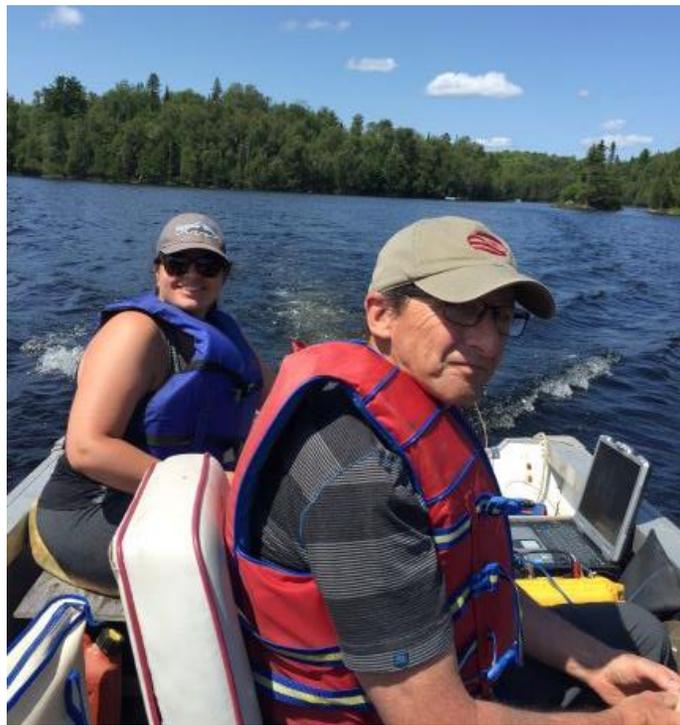
- **Rassembler l'information disponible sur les principales caractéristiques des lacs de Rivière-Rouge.**

L'agente a recueilli toute l'information disponible sur les lacs de Rivière-Rouge. Toutefois, comme il s'agissait d'un premier soutien technique dans la municipalité, peu de données ont été récoltées jusqu'à présent. Celles qui étaient accessibles provenaient d'associations impliquées et dévouées.

### **1.3 Aider les associations de lacs à acquérir des connaissances supplémentaires à l'aide de l'équipement scientifique spécialisé.**

- **Réaliser les cartes bathymétriques des lacs Boileau et Vert.**

Les levés bathymétriques ont été réalisés les 23 et 31 juillet en compagnie des bénévoles des associations des lacs Vert et Boileau et de la chargée de projet *Bleu Laurentides*. L'analyse des données a par la suite été réalisée par le Dr Richard Carignan.



## **Objectif 2. SENSIBILISATION-COMMUNICATION**

### **2.1 Organiser ou participer à différentes activités en lien avec la santé des lacs.**

- **Participer à la rencontre annuelle de la municipalité avec les associations de lacs prévue le 31 mai ;**

L'agente a décrit son mandat aux associations de lacs présentes à la rencontre (Vert, Boileau, Paquet, Bois-Francis, Castor, Marsan, de la Haie, Lanthier, McGale, Noir et réservoir Kiamika). Elle a aussi répondu à diverses questions, entre autres concernant la problématique du myriophylle à épi.

- **Participer à la fête de la pêche au lac Tibériade.**

L'agente était présente à la fête de la pêche du lac Tibériade le 8 juin 2019. Elle a d'abord sensibilisé les gens à la station de lavage temporaire sur l'importance de bien vérifier leur embarcation à l'entrée et à la sortie d'un plan d'eau pour s'assurer de l'absence d'espèces exotiques envahissantes. Par la suite, elle a tenu un kiosque de sensibilisation sur le myriophylle à épi, sur l'importance de la bande riveraine, ainsi que sur le nouveau règlement municipal sur le lavage des embarcations à Rivière-Rouge. Un spécimen de myriophylle à épi était également conservé dans un pot. De plus, certaines fiches plastifiées extraites de l'herbier du MELCC, montrant des photos grandeur nature de spécimens de plantes, étaient disposées sur la table afin d'informer les citoyens sur l'identification des plantes. Une vingtaine de personnes sont venues au kiosque pour poser des questions.

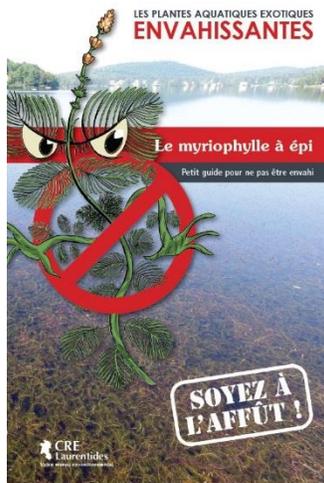


## 2.2 Diffuser l'information et sensibiliser la population sur les bonnes pratiques concernant les plantes aquatiques envahissantes.

- **Effectuer une tournée de sensibilisation des riverains du lac Tibériade et des usagers du camping municipal et les inviter à participer à une séance d'information sur le myriophylle à épi et la création d'association de lac ;**

L'agente a effectué une tournée des 85 résidences riveraines du lac Tibériade pour les sensibiliser à la problématique du myriophylle à épi et annoncer la tenue d'une séance d'information sur la création d'une association de lac, prévue le 13 juillet 2019. Parmi celles-ci, 23 propriétaires ont été rencontrés et ont reçu des dépliants de la municipalité et du CRE Laurentides sur le myriophylle à épi, ainsi qu'une copie d'une affiche indiquant la date, l'heure et le lieu de la séance d'information. Pour les personnes absentes, 19 d'entre elles avaient une boîte aux lettres et ont reçu les mêmes dépliants et une lettre d'invitation, incluant plus de détails sur la séance d'information. Les 43 adresses n'ayant rien reçu ont été notées pour un éventuel retour ou pour envoyer les documents par la poste de Rivière-Rouge. Malheureusement, l'agente a manqué de temps pour faire à nouveau un tour du lac.

Lors du porte-à-porte, l'agente a également rencontré les employés ou les propriétaires des commerces situés près du lac Tibériade, soit la base d'hydravion, le bureau administratif du réservoir Kiamika, la quincaillerie, le restaurant, l'épicerie et le motel de Sainte-Véronique. Chaque commerce a reçu une copie de l'affiche annonçant la séance d'information sur le myriophylle à épi et la création d'une association de lac. L'agente a aussi distribué des dépliants informatifs de la municipalité et du CRE Laurentides sur le myriophylle à épi.



- **Organiser une séance d'information sur la problématique du myriophylle à épi au lac Tibériade et la création d'une association de lac ;**

La séance s'est déroulée le 13 juillet de 9h à 12h à la salle communautaire de Sainte-Véronique. Ariane Vallée, l'agente de sensibilisation du projet de Lutte contre le myriophylle à épi, a présenté la problématique du myriophylle à épi et l'agente de liaison de Rivière-Rouge, le processus de création d'une association de lac. Treize personnes ont assisté à la séance.

À la suite de cette présentation, l'agente de liaison a organisé une deuxième rencontre ayant pour but la création du conseil d'administration provisoire, à laquelle dix personnes ont participé. Elle a animé la rencontre, rédigé un compte rendu et préparé un document résumant la démarche à compléter pour la création d'une association au lac Tibériade.

- **Organiser une journée de sensibilisation à la station municipale de nettoyage des embarcations ;**

Contrairement à ce qui était initialement prévu, aucune station de nettoyage n'a été installée au cours de l'été. L'agente n'a donc pas pu réaliser cet objectif.

- **En collaboration avec l'agente de sensibilisation du CRE :**

- 1-Effectuer de la sensibilisation et distribuer la trousse d'information du CRE (guide, brosse avec autocollant) à l'accès public du lac Tibériade et à la station de nettoyage des embarcations ;**

Les guides et les brosses ont été distribués lors de kiosques, comme à la fête de la pêche au lac Tibériade, à la formation sur les PAEE et à la séance d'information sur le myriophylle à épi. Autrement, tout au long de l'été, l'agente de liaison a partagé de l'information avec les citoyens sur les plantes aquatiques exotiques envahissantes et les bonnes pratiques à adopter pour éviter leur introduction dans d'autres plans d'eau de Rivière-Rouge. De plus, Ariane Vallée, l'agente de sensibilisation du projet régional de Lutte contre le myriophylle à épi, est passée à la plage municipale afin de sensibiliser les usagers. Au total, **345** guides sur le myriophylle à épi ont été distribués ou remis à la municipalité.

- 2-Rencontrer les propriétaires de commerces afin de les sensibiliser à la problématique.**

Tel que mentionné précédemment, les propriétaires de plusieurs commerces ont été rencontrés. Tous ont été réceptifs et compréhensifs face à la situation du lac. Une lettre de sensibilisation a aussi été envoyée au propriétaire de la base d'hydravion du lac Tibériade, pour distribution à ses clients. En effet, Air Mont-Laurier détient des pourvoiries sur plusieurs plans d'eau et une station d'essence.

## 6. Orientations et recommandations

### 6.1 Connaissance

Encore à ce jour, quelques lacs pourvus d'une association active n'ont pas de carte bathymétrique. Il serait donc souhaitable, lors d'un prochain mandat, que les cartes bathymétriques soient produites pour les lacs aux Bois-Francs, Castor et Tibériade. Ces cartes sont des outils essentiels pour la réalisation des protocoles du RSVL. En même temps, des profils physicochimiques pourraient être réalisés à l'aide de la multisonde.

Aussi, la gestion du barrage et les variations du niveau de l'eau du lac Marsan préoccupent certains riverains. L'information en lien avec le projet d'étude des niveaux d'eau au lac Ouimet, réalisé en collaboration avec le CRE, a été transmis à certains membres de l'association. Une évaluation plus pointue de l'état de la situation et de l'accompagnement pourrait être offerts par le CRE, s'il y a lieu, dans le futur.

Puisque les portraits de l'état de santé des lacs Lacoste et Paquet ont été rédigés en 2019, il serait très important de poursuivre le travail et finaliser les plans directeurs à l'été 2020. Il serait prioritaire d'élaborer les plans d'actions, qui permettent la mobilisation de tous les acteurs suite à l'analyse de l'information contenue dans les portraits.

Finalement, il serait indispensable qu'un suivi du projet de contrôle du myriophylle à épi soit effectué au lac Tibériade. Notamment, une évaluation précise de la colonisation par la plante et de sa répartition dans le lac devrait être effectuée annuellement.

### 6.2 Caractérisation

Il serait important de poursuivre la caractérisation et la patrouille de détection des plantes aquatiques exotiques envahissantes (PAEE) et d'adopter des pratiques permettant d'éviter leur introduction dans les lacs de Rivière-Rouge. La prévention demeure très importante étant donné la présence de plans d'eau très fréquentés sur le territoire, dont l'un est affecté par le myriophylle à épi. C'est pourquoi la patrouille au réservoir Kiamika est importante.

Il serait aussi pertinent de suivre l'évolution des principaux herbiers de plantes aquatiques indigènes caractérisés aux lacs Vert, Lacoste, Lanthier et de la Haie. Leur cartographie pourrait être réalisée régulièrement, afin de mieux documenter les changements, s'il y a lieu. La fréquence de réalisation pourrait être variable d'un lac à l'autre et établie selon les changements observés et les sources potentielles d'introduction d'une PAEE. Par ailleurs, l'association des lacs aux Bois-Francs et Castor a mentionné son désir d'effectuer la cartographie des herbiers lors de l'été 2020.

Quant au protocole d'échantillonnage de la qualité de l'eau, le lac Paquet amorcera une nouvelle série de prises de données en 2020. De son côté, l'Association des propriétaires du réservoir Kiamika a manifesté l'intention de s'inscrire au RSVL pour une première année. Les bénévoles de ces deux plans d'eau pourraient donc bénéficier d'un accompagnement du CRE pour réaliser ces activités.

Lors de la caractérisation des plantes aquatiques au réservoir Kiamika, l'agente a constaté de nombreuses problématiques en lien avec la bande riveraine et l'érosion des berges. Il serait donc pertinent d'améliorer la caractérisation de ces éléments et d'effectuer de la sensibilisation et de l'accompagnement quant à l'importance de la revégétalisation des rives.

### **6.3 Communication**

L'adoption du nouveau *Règlement concernant la protection et la conservation des lacs de Rivière-Rouge et obligeant à laver les embarcations et accessoires* a suscité du mécontentement chez les usagers du lac Tibériade. Ceci a eu notamment comme fâcheuses conséquences la multiplication des accès au lac illégaux et le vandalisme de la barrière bloquant l'accès au lac. Il serait donc recommandé que l'accès au lac Tibériade ne soit pas limité mais que des mesures de sensibilisation soient mises en place afin de s'assurer que le nettoyage des embarcations soit bien effectué, particulièrement à la sortie du lac. Ceci pourrait être réalisé à l'aide d'une station de nettoyage et d'une personne ressource présente sur place.

Finalement, il serait crucial de poursuivre la collaboration avec la base d'hydravion, d'effectuer un suivi et de les appuyer dans la mise en place de mesures de sensibilisation et d'information de leur clientèle, en lien avec la présence du myriophylle à épi au lac Tibériade.

### **6.4 Sensibilisation**

La protection de la santé des lacs, en particulier des lacs urbanisés, passe inévitablement par l'implication de l'ensemble des résidents du territoire du bassin versant de ces lacs, qu'ils soient propriétaires d'habitations résidentielles ou d'édifices commerciaux. Les usagers et visiteurs doivent aussi prendre conscience du rôle qu'ils ont à jouer.

Il est donc essentiel de développer des outils afin d'interpeller ces acteurs. La tenue de kiosques lors d'événements estivaux, l'affichage et la distribution d'information aux accès des lacs, ainsi que la mise sur pied d'un programme de sensibilisation élargi constituent des avenues à explorer. La sensibilisation sur le myriophylle à épi doit être poursuivie grâce aux outils disponibles (affiches de la municipalité sur l'inspection des embarcations et guide sur le myriophylle à épi du CRE Laurentides). De plus, la cartographie des bassins versants constituerait un bel outil afin de sensibiliser et interpeller les citoyens non riverains.

Par ailleurs, la location à court terme inquiète les riverains des lacs, étant donné que les visiteurs ne connaissent pas nécessairement les pratiques à adopter pour la protection de l'état de santé des lacs. Un document de sensibilisation pourrait être élaboré et laissé pour consultation par les propriétaires qui louent leur résidence. Celui-ci pourrait contenir, entre autres, un résumé des différents règlements municipaux en environnement, de l'information sur l'association, les différentes cartes du lac, etc.

## 7. Conclusion

Dans le cadre du *Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides* à Rivière-Rouge en 2019, de nombreuses actions ont été posées afin d'assurer la protection de l'état de santé des lacs et leur utilisation pérenne. Plusieurs actions doivent toutefois être réalisées en continu pour assurer une protection à long terme.

Ce travail n'aurait pu être réalisé sans la collaboration de nombreuses personnes. Nous tenons particulièrement à remercier les élus et employés de la Municipalité de Rivière-Rouge, ainsi que tous les riverains et citoyens qui se sont impliqués au cours du processus.

*L'équipe du Soutien technique des lacs – Été 2019*



## 8. Références

- Institut de la statistique du Québec (ISQ) (2019). Population et structure par âge et sexe. En ligne [<http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/structure/index.html>] Consulté en décembre 2019.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) (2019). MRC d'Antoine-Labelle. En ligne [<https://www.mamh.gouv.qc.ca/fileadmin/cartes/mrc/790.pdf>]. Consulté en août 2019.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (2010). Répertoire des municipalités : Rivière-Rouge. MAMH. En ligne [<https://www.mamh.gouv.qc.ca/recherche-avancee/fiche/municipalite/79037/>]. Consulté en août 2019.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2018). Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL) : Suivi annuel. En ligne [<http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/relais/index.asp>]. Consulté en août 2019.
- Municipalité régionale de comté d'Antoine-Labelle (2015). Secteurs géographiques de la MRC d'Antoine-Labelle. En ligne [[https://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/sites/www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/files/les\\_secteurs\\_geographiques\\_09-2015.pdf](https://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/sites/www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/files/les_secteurs_geographiques_09-2015.pdf)]. Consulté en août 2019.
- Organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petite Nation et Saumon (2019). La rivière Rouge. En ligne [<https://www.rpns.ca/bassin-riviere-rouge>]. Consulté en août 2019.
- Statistique Canada (2017). Rivière-Rouge, Ville [Subdivision de recensement], Québec et Québec [Province] (tableau). Profil du recensement, Recensement de 2016. Ottawa. Diffusé le 29 novembre 2017. En ligne [<https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>]. Consulté août 2019.

## Annexe 1 - Activités

**Bilan des activités réalisées – Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2019****MALIKA FORTIER BARBEAU – RIVIÈRE-ROUGE****Grand total : 183 participants**

COMMUNICATION			
Activités	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr de personnes présentes ou impliquées
Rencontre annuelle avec la municipalité et les associations de lacs	Représentants des associations des lacs Vert, Boileau, Paquet, Bois-Francis, Castor, Marsan, de la Haie, Lanthier, McGale, Noir (Grand lac) et du réservoir Kiamika	31 mai	16
<b>Total</b>			<b>16</b>
Présentation sur le MÀÉ et séance d'information pour la création d'une association de lac	Lac Tibériade	13 juillet	20
1 <sup>ere</sup> séance: création d'un conseil administration (Tibériade)	Lac Tibériade	25 juillet	10
<b>Total</b>			<b>30</b>

SENSIBILISATION			
Activités	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr de personnes présentes ou impliquées
Kiosque à la fête de la pêche	Riverains et plaisanciers de Rivière-Rouge	8 juin	33
Sensibilisation sur le MÀÉ et association de lac (p-à-p)	Lac Tibériade	Semaine du 3 juin-14-26-27	32
<b>Total</b>			<b>65</b>

CONNAISSANCE			
Activités	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr de personnes présentes ou impliquées
Carte bathymétrique	Lac Vert	23 juillet	1
Carte bathymétrique	Lac Boileau	31 juillet	1
<b>Total</b>			<b>2</b>

CARACTÉRISATION			
Activités	Détails (nom de l'association, personnes présentes)	Date	Nbr de personnes présentes ou impliquées
Formation sur les PAEE	Plusieurs dont les lacs Lanthier, Lacoste, Tibériade, Castor et Bois-Francis, Noir, Grand lac Noir et le réservoir Kiamika de Rivière-Rouge	5 juillet	28
Formation sur le suivi du périphyton	Représentants des lacs Marsan, Paquet, Lanthier, Lacoste, Castor et Bois-Francis	26 juillet	7
RSVL ECH et TR	Association du lac Castor et Bois-Francis	18 juin	2
RSVL ECH et TR	Association du lac Castor et Bois-Francis	22 juillet	3
RSVL ECH et TR	Association du lac Castor et Bois-Francis	20 août	2
Plantes aquatiques	Lac Vert	17-18 juillet	2
Plantes aquatiques	Lac Noir	30 juillet	2
Plantes aquatiques	Lac Lacoste	29 juillet et 6-7 août	6
Plantes aquatiques	Lac de la Haie	5 août	4
Plantes aquatiques	Lac Lanthier	12-13-14 août	5
Plantes aquatiques	Réservoir Kiamika	21-22 août	3
Plantes aquatiques	Lacs Bois-Francis et Castor	19 août	3
Périphyton	Lac Lanthier	12-13-14 août	3
<b>Total</b>			<b>70</b>

## Annexe 2 – Dépliants

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

#### MALIKA FORTIER BARBEAU – RIVIÈRE-ROUGE

#### Quantité totale distribuée : 363

Dépliant	Quantité totale	Quantité distribuée
Dépliant « Bandes riveraines au travail » (CRE Laurentides)	32	14
Dépliant « À la découverte du castor » (OBV des Laurentides)	2	1
Dépliant « Réseau de surveillance volontaire des lacs » (MELCC)	3	3
Guide sur le myriophylle à épi (CRE Laurentides)	400	345

## Annexe 3 – Livrables

**Résumé des différents objectifs, livrables et résultats atteints – Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2019****MALIKA FORTIER BARBEAU – RIVIÈRE-ROUGE**

Objectifs	Livrables	Résultats
<b>1-CONNAISSANCE</b>	Portraits préliminaires des lacs (Lacoste et Paquet)	Complétés
	Carnets de santé des lacs (Lacoste et Paquet)	Complétés
	Tableau de compilation des principales caractéristiques des lacs	Complété
<b>2-CARACTÉRISATION</b>	Liste des associations de lacs ainsi que le nombre de personnes formées ou accompagnées dans le cadre du RSVL	Complétée
	Fiches de prise de données (protocoles du RSVL)	Complétées
	Tableau de compilation des plantes aquatiques	Complété
	Outil de compilation du <i>Suivi du périphyton</i>	Complété pour le lac Lanthier
	Rapport de caractérisation des plantes aquatiques (rapport régional)	Complété pour 99 lacs des Laurentides
	Cartes des principaux herbiers de plantes aquatiques	Complétées au lac Vert, Lacoste, Lanthier et de la Haie
	Cartes bathymétriques (Boileau et Vert)	Complétées
	Présentation réalisée pour la formation sur le suivi du périphyton	Complétée
<b>3- SENSIBILISATION</b>	Présentation réalisée pour la création de l'association de lac	Complétée
	Compte rendu de la participation aux activités	Complétés
	Tableau de compilation du nombre de dépliants distribués	Complété
	Tableau de compilation du nombre de personnes rencontrées	Complété

## Annexe 4 – Calendrier

## Calendrier des activités réalisées – Soutien technique des lacs de Bleu Laurentides 2019

## MALIKA FORTIER BARBEAU – RIVIÈRE-ROUGE

Semaine	Tâches
1 – 12 mai 2 – 19 mai 3 – 26 mai 4 – 2 juin	Lectures et recherches d'informations ; <b>Mises à jour des carnets de santé du lac Lacoste et Paquet</b> ; Préparation de la séance d'information pour la création d'une association de lac ; <b>Rencontre annuelle avec les associations et la municipalité</b> ; <b>Rédaction des portraits des lacs Lacoste et Paquet</b> ; <b>Porte-à-porte pour sensibiliser les riverains du lac Tibériade</b> ; <b>Kiosque au lac Tibériade pour la fête de la pêche.</b>
5 – 9 juin 6 – 16 juin 7 – 23 juin	Étude des protocoles et des différents outils, invitations et préparation aux formations ; Recrutement des bénévoles pour le suivi sur le terrain ; <b>Porte-à-porte pour sensibiliser les riverains du lac Tibériade</b> ; <b>Accompagnement pour l'échantillonnage et la transparence aux lacs Bois-Francs et Castor</b> ; Rassembler de l'information sur les caractéristiques des lacs.
8 – 30 juin	Atelier de suivi et détection des PAEE ; <b>Préparation du terrain</b> , achat et fabrication du matériel ; Gestion du calendrier et de la disponibilité des bénévoles ; Rapport de mi-mandat ; <b>Porte-à-porte pour sensibiliser les riverains du lac Tibériade</b> ; Préparation de la formation du suivi du périphyton.
9 – 7 juillet 10 – 14 juillet 11 – 21 juillet 12 – 28 juillet 13 – 4 août	<b>Caractérisation des plantes aquatiques</b> (4 lacs), identification et vérification des espèces inconnues, gestion des données et des photos, <b>cartographie des principaux herbiers</b> (3 lacs) ; <b>Présentation de la séance d'information sur le myriophylle à épi et la création d'une association de lac</b> ; <b>Formation du suivi du périphyton</b> ; Carte bathymétrique (2 lacs) ; <b>Suivi du RSVL - échantillonnage et transparence</b> (1 lac)
14 – 11 août	<b>Caractérisation des plantes aquatiques et suivi du périphyton</b> (1 lac) ; <b>Présentation du bilan du mandat</b> ; <b>Suivi du RSVL échantillonnage et transparence</b> (1 lac)
15 – 18 août	<b>Caractérisation des plantes aquatiques</b> (2 lacs) ; Mise à jour des portraits des plans directeurs.
16 – 25 août	Mises à jour des portraits des plans directeurs de lacs et <b>rédaction du rapport final</b>

