



## RÉSULTATS DES ÉCHANTILLONS D'EAU 2016-17

Depuis quatorze ans et encore cette année, l'association a effectué des tests d'eau afin de déterminer la qualité de l'eau de nos lacs. Ces tests mesurent le contenu de phosphore total, la transparence de l'eau et la présence de coliformes fécaux (*Escherichia coli*).

### **Phosphore et Transparence**

L'analyse du phosphore se fait au printemps lors du renversement des eaux du lac (environ une semaine après la fonte des glaces). En 2017 tous les lacs ont été examinés, sauf lacs Chevreuil et Louise.

Mesurer la transparence de l'eau se fait à l'aide du disque Secchi qui indique en mètres la profondeur à laquelle le disque disparaît.

La carte ci-incluse, indique les sites des prises d'eau et les résultats pour 2017. Les chiffres au-dessus de la ligne révèlent les concentrations de phosphore en microgrammes ( $\mu\text{g}$ ) par litre pour chaque année ou le niveau de transparence a été effectué. Le dernier chiffre (caractère gras) reflète la moyenne des trois dernières années. Le chiffre sous la ligne indique la transparence en mètres. Le tableau ci-dessous donne quelques indications pour l'interprétation des résultats.

Phosphore total ( $\mu\text{g/l}$ )	Niveau	Âge	Description
< 10	Oligotrophe	Jeune	Pauvre en éléments nutritifs. Flore réduite. Oxygène dissous disponible dans toute la masse d'eau.
10 - 30	Mésotrophe	Moyen	Enrichissement en matière organique. Déficit relatif en oxygène. Transparence entre 4 et 1 mètre.
>30	Eutrophe	Vieux	Non transparent (<1m). Riche en éléments nutritifs. Déficit fréquent en oxygène. Algues microscopiques et filamentées abondante. Prolifération des plantes aquatiques.

### ***E. coli***

On ne peut jamais certifier que l'eau en surface non traitée est potable. Les analyses effectuées dans le but de détecter la présence de coliforme fécal (*E. coli*) visent à déterminer si l'eau est propre à la baignade. Le meilleur temps de l'année pour détecter la présence du *E. coli* est l'été lorsque les lacs sont utilisés pour la baignade et les activités nautiques. Tous les lacs ont été échantillonnés en août 2016, sauf lacs Chevreuil et Corrigan.

La carte ci-incluse révèle les sites d'échantillonnages. Les résultats reflètent le nombre d'organismes *E. coli* par 100 ml d'eau à chaque site.

Il faut noter que les échantillons prélevés pendant l'écoulement printanier et immédiatement après les précipitations peuvent donner des résultats moins favorables. La contamination est également plus probable près du rivage.

### **Résultat des analyses (unité par 100 ml)**

- 0 – 20 : Excellent
- 21 – 100 : Bon
- 101 – 200 : Moyen
- 200 + : Impropre à la baignade



## WATER TESTING RESULTS 2016-17

For the past fourteen years, and continuing this year, the association has been performing water testing in an on-going effort to monitor the water quality of our lakes. The tests measure the total phosphorus concentration, water transparency and the presence of fecal coliform (*Escherichia coli*).

### **Phosphorus and Transparency**

Water samples for total phosphorus analysis are taken in the spring during the first week after ice-out when the lake water is still in a turned-over or mixed state. In 2017, all of the lakes were sampled, except lakes Chevreuil and Louise.

Water transparency is measured with a Secchi Disk and is reported as the depth in metres at which the disk is no longer visible.

The attached map shows the sampling sites and the results for 2017. The numbers above the line are the phosphorus concentrations in micrograms ( $\mu\text{g}$ ) per litre for each year measured. The last number (in bold) is the three-year average. The number below the line is the transparency in metres. The table below provides some guidance in interpreting the results.

Total phosphorus ( $\mu\text{g/l}$ )	Category	Age	Description
< 10	Oligotrophic	Young	Nutrient poor. Little plant life. Dissolved oxygen present throughout water column.
10 - 30	Mesotrophic	Middle-age	Enriched with organic matter. Relative oxygen deficiency. Clarity between 1 and 4 metres.
>30	Eutrophic	Old	Murky (clarity < 1 m). Nutrient rich. Frequent oxygen deficiency. Abundance of microscopic and stringy algae. Proliferation of aquatic plants.

### ***E. coli***

Untreated surface water can never be certified as drinkable. The testing for fecal coliform (*E. coli*) is to determine whether or not the water is safe for swimming. The best time of year to test for the presence of *E. coli* is during the summer when the lakes are being used for swimming and recreation. All of the lakes were sampled in August 2016, except for lakes Chevreuil and Corrigan.

The attached maps show the location of the sampling sites. The results report the *E. coli* organism count per 100 ml of water for each site.

It should be noted that samples taken at spring run-off and immediately following rainfall can be expected to produce less favorable results. Contamination is also more probable near the shoreline.

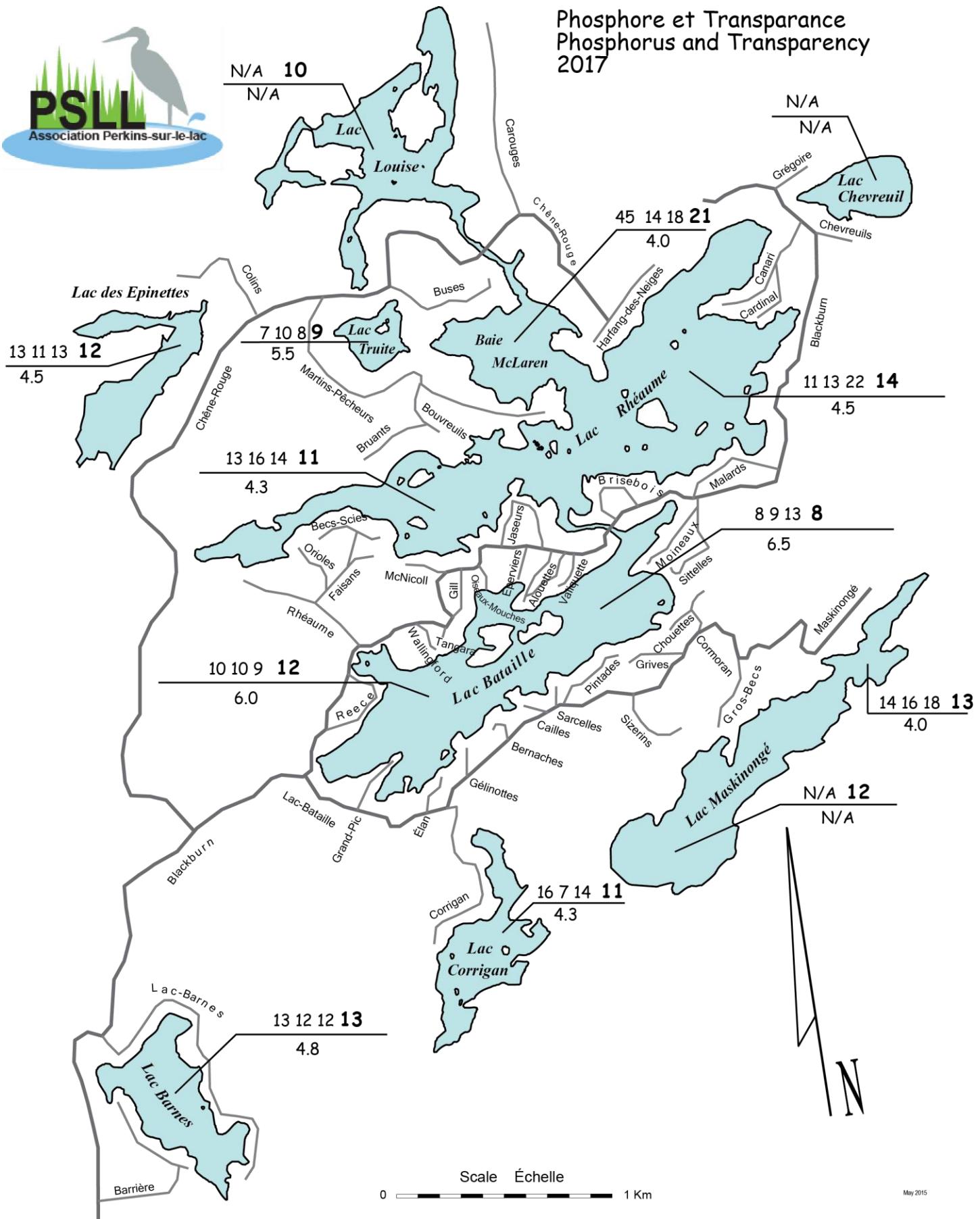
#### **Test Results (in part per 100 ml):**

- 0 - 20 : Excellent
- 21 - 100 : Good
- 101 - 200 : Mediocre
- 200+ : Not fit for swimming

**Résultats des échantillonnages d'eau pour les tests E. coli      août 2016**  
**Water testing results for E. coli      August 2016**

<u>Barnes</u>		<u>Chevreuil</u>		<u>Rhéaume</u>		<u>Truite</u>	
Bar-1	n/a	CH-1	no sample	R-1	8	T-1	6
Bar-2	n/a	CH-2	no sample	R-2	<2	T-2	8
Bar-3	n/a	CH-3	no sample	R-3	<2	T-3	2
Bar-4	n/a	CH-4	no sample	R-4	6	T-4	6
Bar-5	n/a	CH-5	no sample	R-5	10		
Bar-6	n/a	CH-6	no sample	R-6	<2		
Bar-7	n/a			R-7	2		
Bar-8	n/a	<u>Corrigan</u>		R-8	10		
Bar-9	n/a	CO 1	no sample	R-9	6		
Bar-10	n/a	CO 2	no sample	R-10	6		
		CO 3	no sample	R-11	6		
<u>Bataille</u>		CO 4	no sample	R-12	4	<u>Maskinongé</u>	
B-1	2	CO 5	no sample	R-13	6	M-1	<2
B-2	2	CO 6	no sample	R-14	14	M-2	2
B-3	10			R-15	<2	M-3	<2
B-4	<2	<u>Épinettes</u>		R-16	14	M-4	4
B-5	4	E-1	4	R-17	<2	M-5	10
B-6	14	E-2	2	R-18	<2	M-6	8
B-7	6	E-3	<2	R-19	<2	M-7	10
B-8	4	E-4	8	R-20	2	M-8	26
B-9	2	E-5	2	R-21	10	M-9	12
B-10	4	E-6	<2	R-22	2	M-10	16
B-11	2	E-7	12	R-23	<2	M-11	6
B-12	4	E-8	2	R-24	4	M-12	12
B-13	6	E-9	4	R-25	2		
B-14	10	E10	10	R-26	2		
B-15	4			R-27	2		
B-16	4	<u>Louise</u>		R-28	4		
B-17	<2	L-1	4	R-29	<2		
B-18	12	L-2	2	R-30	4		
B-19	14	L-3	4	R-31	2		
B-20	6	L-4	2	R-32	<2		
B-21	4	L-5	8	R-33	4		
B-22	6	L-6	4	R-34	16		
B-23	10	L-7	4	R-35	6		
B-24	10	L-8	18	R-36	n/a		
B-25	6	L-9	14				
		L-10	14				

# Phosphore et Transparence Phosphorus and Transparency 2017



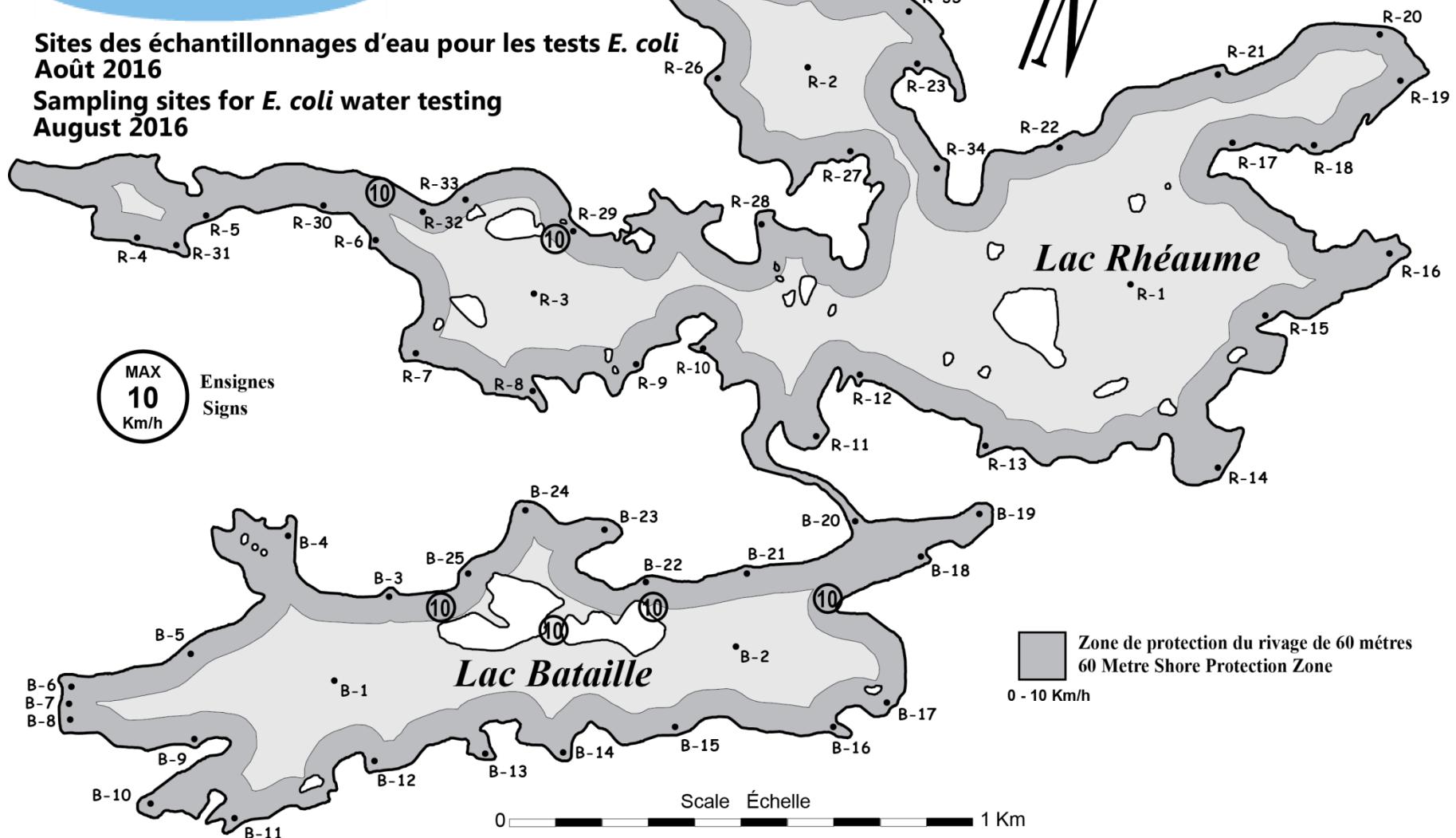


### Sites des échantillonnages d'eau pour les tests *E. coli*

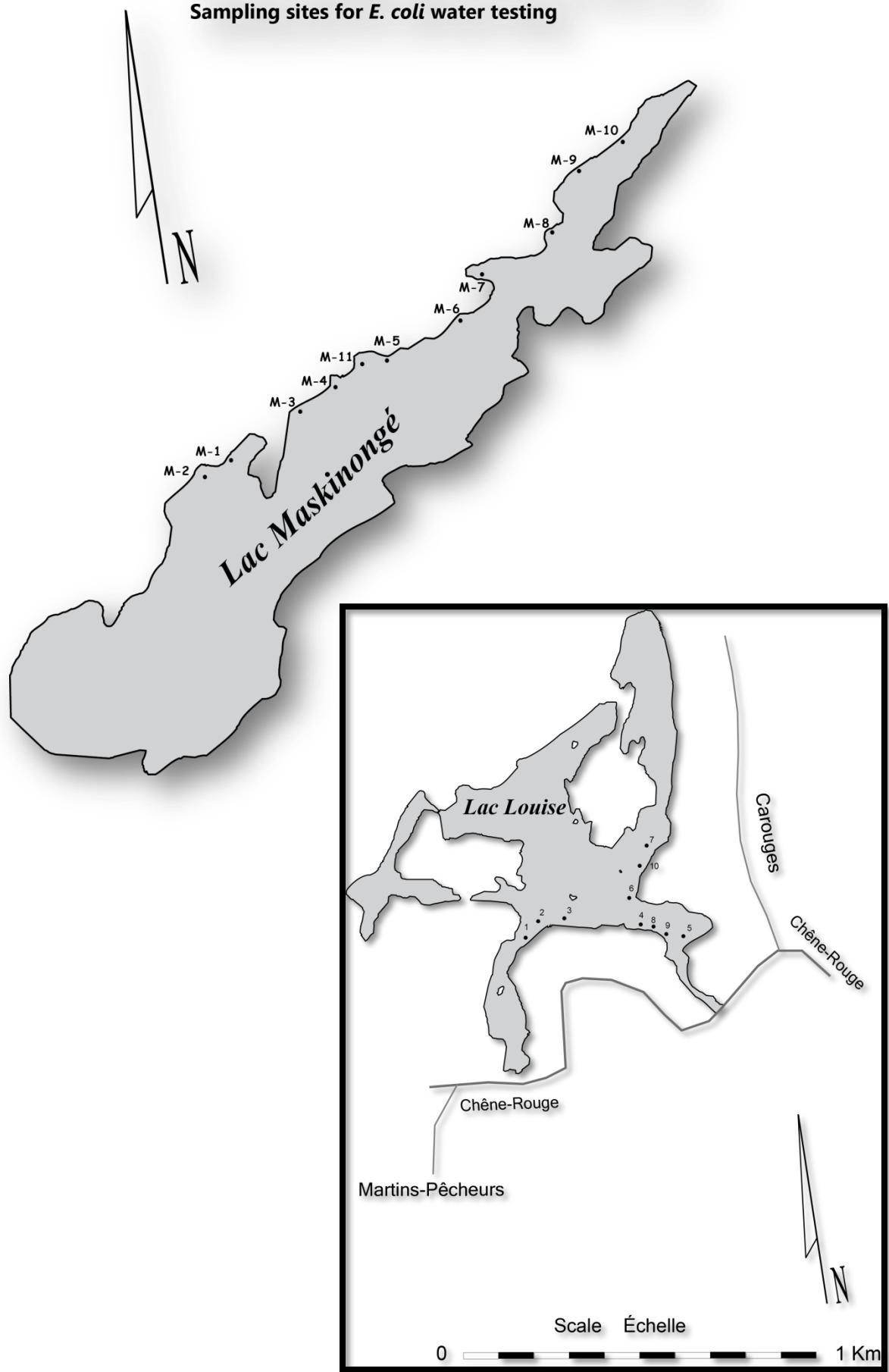
Août 2016

### Sampling sites for *E. coli* water testing

August 2016



**Sites des échantillonnages d'eau pour les tests *E. coli***  
**Sampling sites for *E. coli* water testing**



### E. Coli Sample Locations - Small Lakes

