

**SUIVI DU LAC SAINT-AUGUSTIN ET DE SON BASSIN
VERSANT**

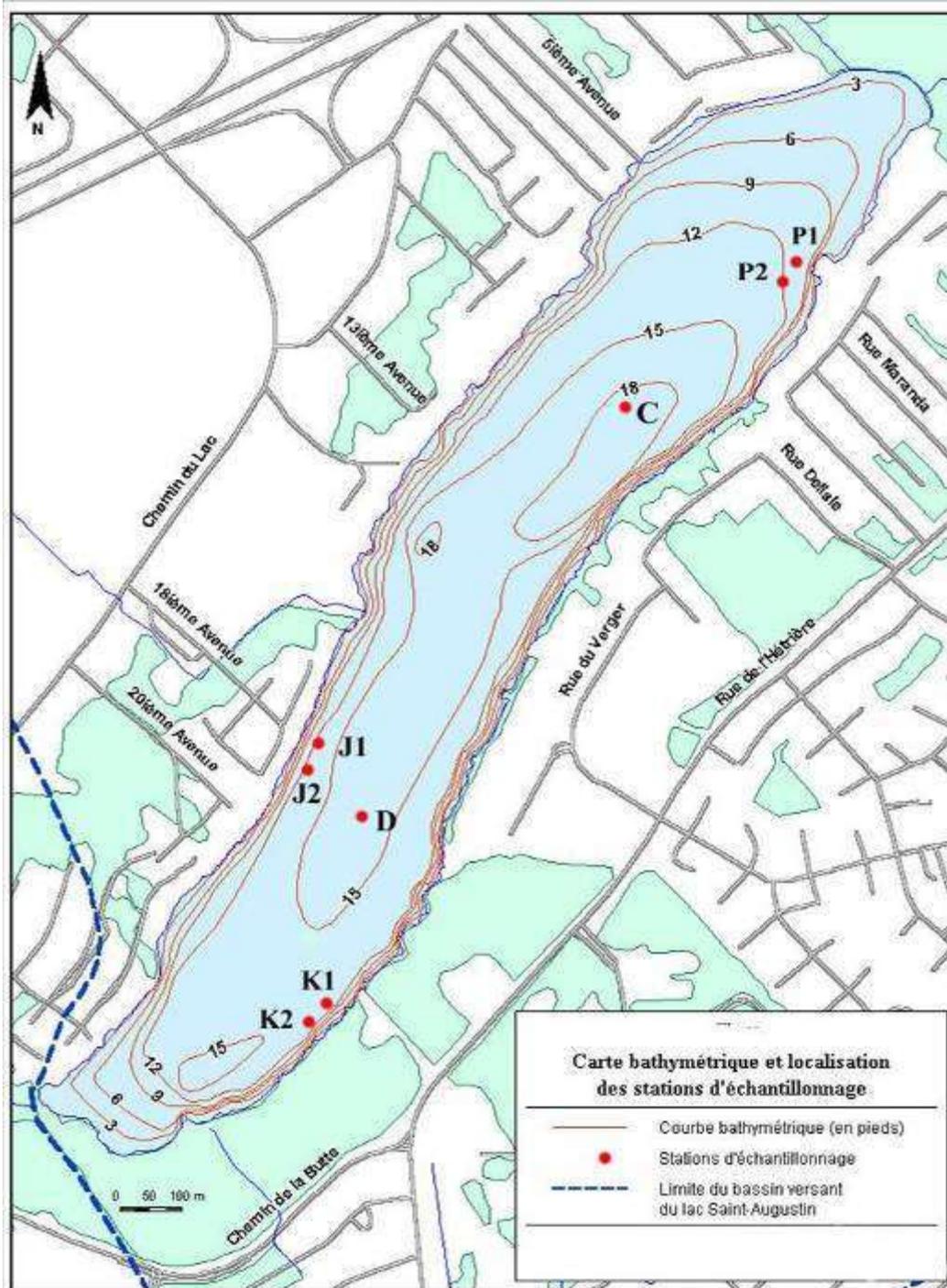
Année 2009



Odette Martineau

A scenic view of a lake with a white boat in the middle ground and a forested shoreline with houses in the background. The text is overlaid in a black-bordered box.

**SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'EAU
DANS LE LAC ST-AUGUSTIN**



Carte bathymétrique et localisation des stations d'échantillonnage

- Courbe bathymétrique (en pieds)
- Stations d'échantillonnage
- - - Limite du bassin versant du lac Saint-Augustin

Décompte de coliformes fécaux au lac Saint-Augustin

Stations d'échantillonnage	Résultats (UFC/100 ml)	
	20 août 2009	
J1	<2	
J2	2	
K1	<2	
K2	<2	
P1	3	
P2	7	

Toutes les analyses sont en deçà du critère de 200 UFC/100 ml du MDDEP pour les activités de contact primaire.

Quantité de chlorures dans l'eau (mg/L)

	20 août 2009	
	point C	point D
Surface	nd	nd
Fond	123	125

Selon les critères émis par le MDDEP, la concentration pouvant induire une toxicité chronique pour les organismes aquatiques est de 230 mg/L

HISTORIQUE

Résultats d'analyses microbiologiques au lac Saint-Augustin.

-----	2003		2004		2005	
	Mi-été	Fin été	Mi-été	Fin été	Mi-été	Fin été
C1	2	1	-	-	2	<2
C2	-	1	-	-	2	<2
D1	5	1	-	-	2	-
D2	-	0	-	-	2	-
J1	5	9	<2	13	2	2
J2	8	4	<2	0	2	2
K1	8	2	<2	0	2	<2
K2	-	3	<2	0	3	<2
P1	2	12	<2	1	25	<2
P2	2	22	<2	0	2	2

Note : Toutes les concentrations sont en UFC/100 ml.

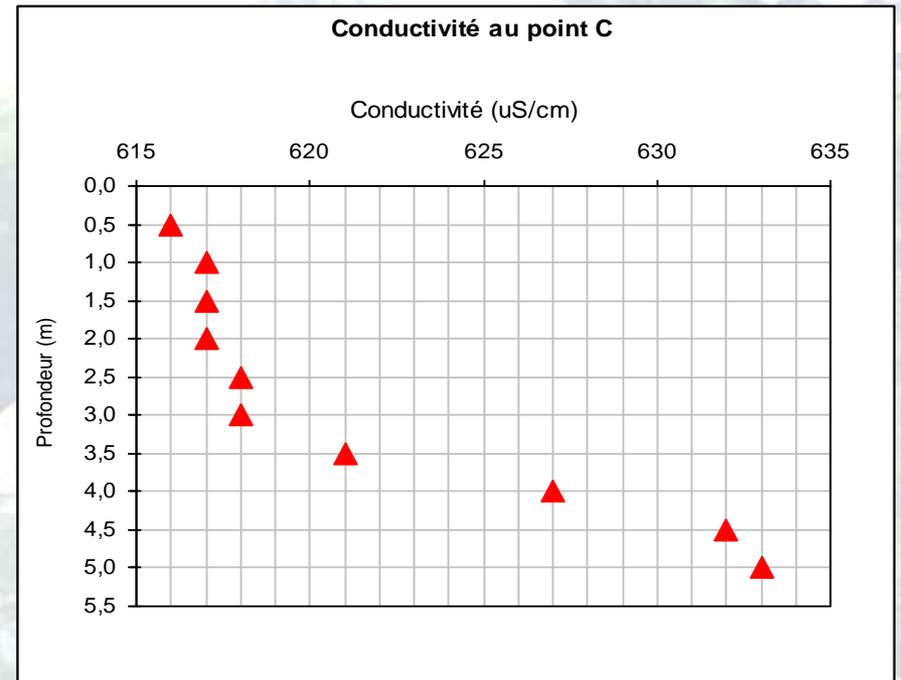
Toutes les analyses sont en deçà du critère de 200 UFC/100 ml du MDDEP pour les activités de contact primaire.

Historique des résultats d'analyses des nutriments en fin d'été dans les eaux du lac Saint-Augustin

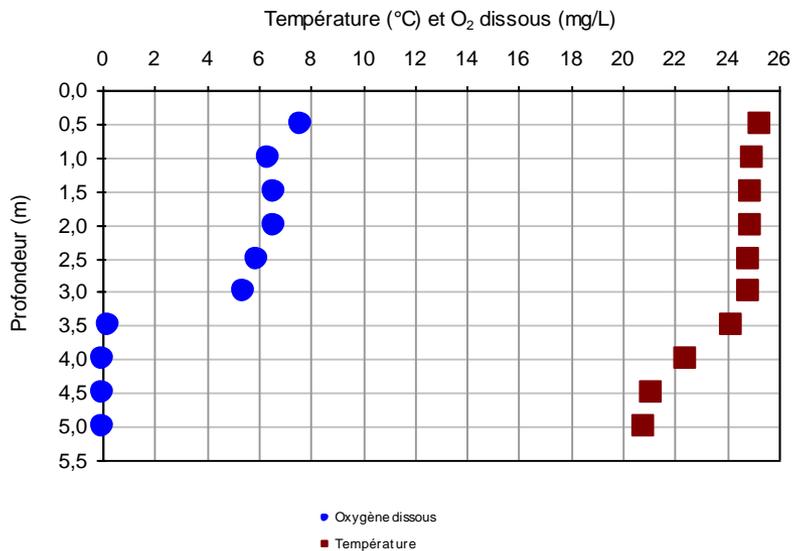
Année	Pt surface (ug/l)		Pt fond (ug/l)		NO ₂ -NO ₃ surface (mg/l)	
	C	D	C	D	C	D
2004	180	200	80	80	0.02	-
2005	120	100	80	40	<0.02	-
2006	150	150	130	160	<0.05	-
2007	70	70	420	160	<0.02	<0.02
2009	140	110	<u>300</u>	<u>180</u>	<0.05	<0.02

Critère d'eutrophisation fixé par le MDDEP qui est de 20 µg Pt/l (MENV, 1990)

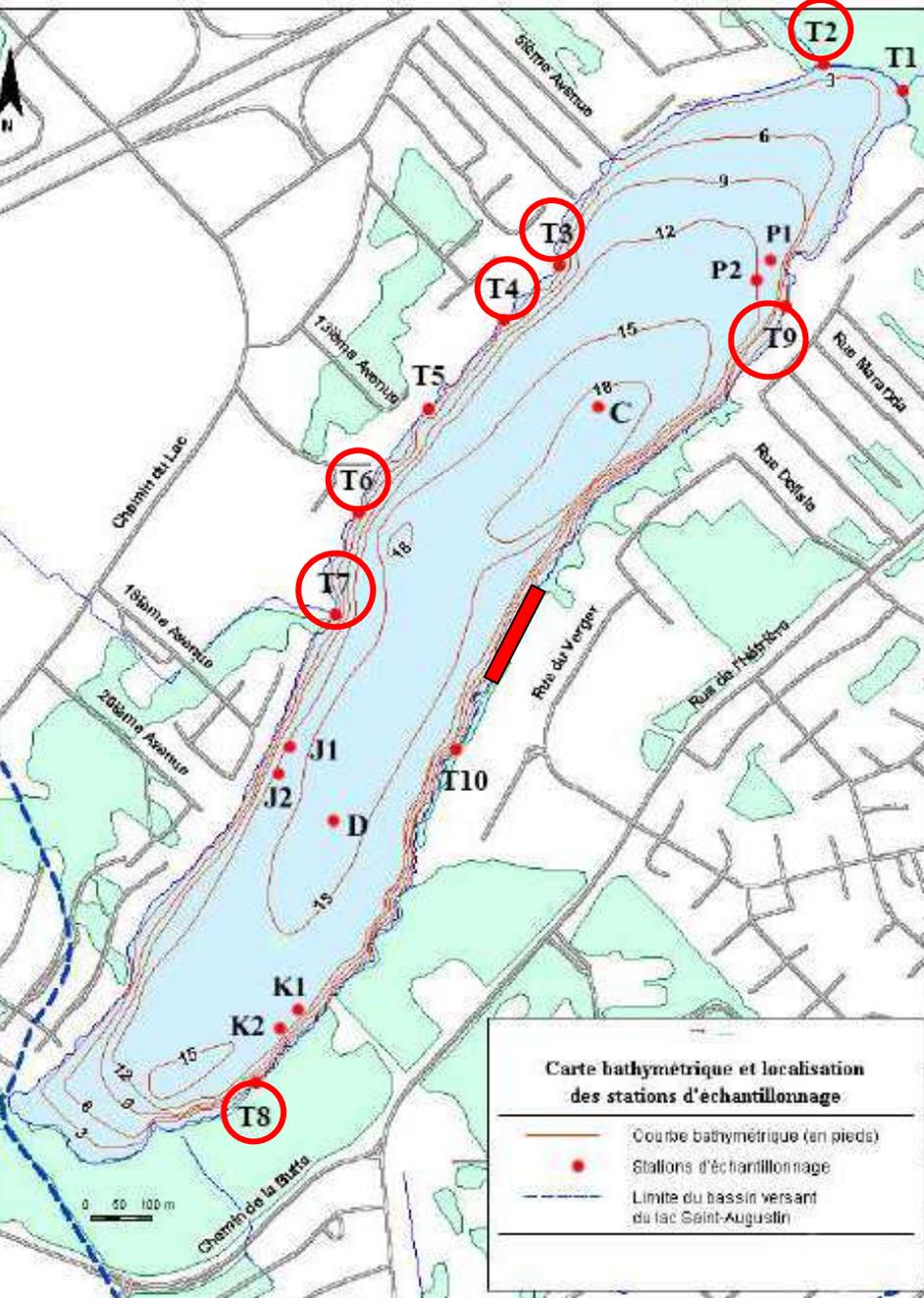
Stratification de l'eau du lac observée et absence d'oxygène au point le plus profond du lac.



Température et quantité d'oxygène dissous au point C



Instabilité des sédiments dans la partie inférieure de la colonne d'eau



	Coli. Fécaux Ufc/100ml	MES Mg/l	P total Mg/l	P dissous Mg/l	Azote ammoniacal/ Mg/l
Affluent marais Verger	23	3	0.02	-	-
Effluent marais Verger	SEC	-	-	-	-
Affluent marais Artimon	5000	2	0.07	-	-
Effluent marais Artimon	>6000	9	0.17	-	-
T2	7	2	0.05	0.04	0.2
T3	210	13	0.07	0.02	0.1
T4	100	36	0.03	0.02	0.2
T7	5200	4	0.04	0.04	0.2
T8	11	22	-	-	-
T9	23	57	0.08	0.03	-

Localisation des stations d'échantillonnage au lac Saint-Augustin.

A scenic view of a lake framed by green trees. The water is blue and calm, reflecting the sky. The shoreline is visible with some rocks and grass. The word "CONCLUSION" is overlaid in white text in the center of the image.

CONCLUSION



.Il faut cibler la provenance de la pollution des eaux de surface du côté nord,

.Des branchements inversés semblent encore exister dans le secteur sud dans le bassin versant du marais d'Artimon,

.