

Date: 18 mars 2013

Lac: Grand lac Rond

Municipalité (s): Bouchette et Sainte-Thérèse-de-la-Gatineau

Région administrative: Outaouais

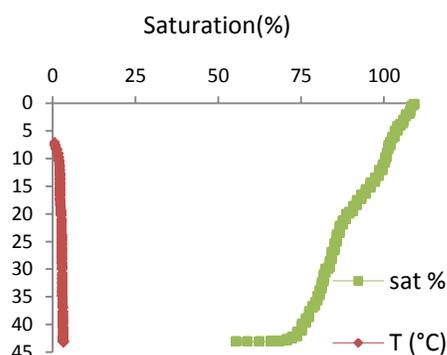
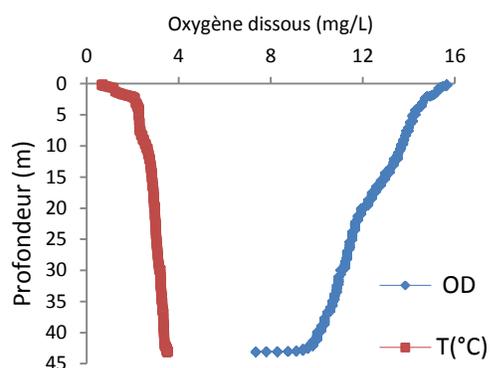
MRC: Vallée-de-la-Gatineau

Bassin versant: Rivière Gatineau

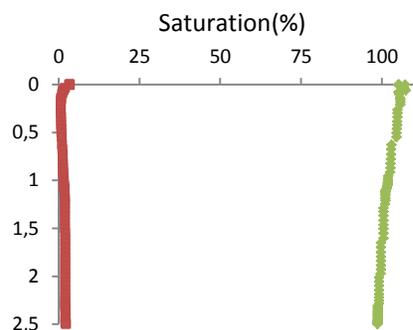
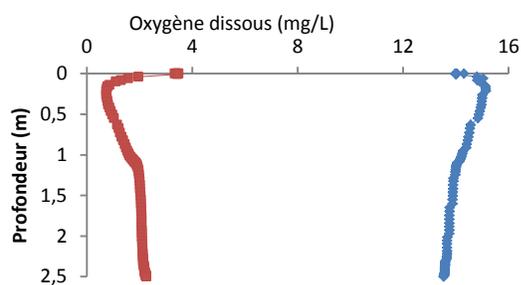
Localisation: Deux relevés ont été effectués sur le Grand lac Rond. Le premier a été pris au point le plus profond du lac, nommé la fosse, et le deuxième à un endroit où il y a eu présence d'algues rouges à l'hiver 2012.

## Résultats- Oxygène dissous et saturation

### 1) Fosse



### 2) Zone algues rouges



La concentration en oxygène relevé sur le plan d'eau est toujours supérieur à 54% de saturation et supérieur à 7 mg/L d'oxygène dissous pour les données recueillies à la fosse (43 m). Pour la protection des espèces aquatiques, les concentrations en oxygène ne devraient pas être inférieures à ces valeurs lorsque la température de l'eau est comprise entre 0 et 5°C. Ainsi, le Grand lac Rond ne semble pas manquer d'oxygène dissous en période hivernale.

\*Les données prises là où il y a eu des algues rouges ne sont pas représentatifs puisque la profondeur (2,5 m) n'était pas suffisante pour obtenir un bon profil ayant des données représentatives.

### Synthèse des données récoltées et comparaison avec les valeurs théoriques.

Température de l'eau °C	Concentration en oxygène					
	mg/L			%		
	Théorie	Réel (fosse)	Réel (algue)	Théorie	Réel (fosse)	Réel (algue)
0	8	15,6	15,0*	54	109	105,2*
>0 à 5	7	7,4	13,8*		55,5	100,0*
>5 à 15	6	N/A	N/A	57	N/A	N/A
>15 à 20	5					
>20 à 25						

## Données physico-chimiques

Relevés	Coordonnées GPS	Heure	T	CondSp	OD	Charge OD	Profondeur	pH	Sat
	Deg.déc		°C	mS/cm	mg/L		m		%
Fosse	N 46,24625°	11:09:55	0,71	0,13	15,65	40	0,165	7,82	109,2
	W 075,89424°	11:13:05	3,51	0,149	7,36	35	43,099	7,43	55,5
Zone algues rouges	N 46,23774°	10:48:21	3,34	0	14,31	38	0	6,08	107,3
	W 075,89696°	10:49:13	2,35	0,148	13,49	39	2,516	8,15	98,5

## Interprétation des résultats

- Température (°C)

Etant donné la présence de glace à la surface du lac, la colonne d'eau reste isolée de l'action du vent et permet ainsi un maintien de la stratification thermique tout au long de l'hiver. Une stratification thermique inverse s'observe à cette période de l'année. En effet, la température de l'eau dans la zone la plus profonde se situe à environ 3,5°C, (la valeur normale étant de 4°C) alors que celle proche de la surface approche les 0°C. Cette stratification thermique permet de maintenir une grande diversité d'habitats.

- Conductivité spécifique (CondSp)

La moyenne de la conductivité spécifique dans la fosse du Grand lac Rond est de 0,145 mS/cm. En eau douce la conductivité doit être inférieure à 0,200 mS/cm. La conductivité spécifique démontre la présence de substances minérales dissoutes dans l'eau. Plus la valeur est grande, plus il y a de minéraux dans l'eau. Une valeur dépassant 0,125 mS/cm indique l'influence des activités humaines dans le bassin versant du lac. Or, on constate que la conductivité dépasse 0,125 mS/cm dans le Grand lac Rond.

- pH

Les valeurs relevées sont comprises entre 6,08 et 7,43. Elles se situent dans l'intervalle allant de 6 à 9 déterminé par le Ministère du Développement Durable, de l'Environnement de la Faune et des Parcs (MDDEFP) pour la protection des espèces aquatiques. On note que la plupart des organismes aquatiques ne tolèrent pas les pH fortement acides, (pH<5). Le Grand Lac Rond n'est donc pas affecté.

## Conclusion et recommandations :

L'ensemble des variables physico-chimiques mesurées témoigne d'un lac bien oxygéné. Ce plan d'eau est à protéger. Des mesures préventives doivent être adoptées pour limiter l'apport en nutriments qui favorise la croissance des plantes aquatiques et des algues.

Pour plus de détails, veuillez communiquer avec la chargée de projet.

Geneviève Michon, biologiste et chargée de projet

[genevieve.michon@abv7.org](mailto:genevieve.michon@abv7.org)

819-771-5025

## Références:

Ministère du Développement Durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP), [http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/criteres\\_eau/index.asp](http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp)  
CRÉ Laurentides, Suivi complémentaire de la qualité de l'eau. Programme *Bleu Laurentides*, Volet 1- Multisonde (version préliminaire), 2013.