



Bilan des activités de suivi - Lac Cayamant

Numéro RSVL : 564
Participant : Association des résidents et villégiateurs du lac Cayamant
Municipalité : Cayamant
Bassin versant : Rivière Gatineau

Qualité de l'eau

Nombre prévu et obtenu de mesures par variable

| Année | Station | Transparence ¹ | | | Phosphore total | | Chlorophylle <i>a</i> | | Carbone organique dissous | |
|-------|---------|---------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------|--------|-----------------------|--------|---------------------------|--------|
| | | Obtenu | Hors période ² | Hors plage horaire ³ | Prévu | Obtenu | Prévu | Obtenu | Prévu | Obtenu |
| 2010 | 564A | 7 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 564B | 7 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 564C | 7 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

1. Nous recommandons de prendre une mesure toutes les deux semaines, pour un total d'au moins 10 mesures chaque été.

2. Nombre de mesures effectuées en dehors de la période recommandée (1er juin à l'Action de grâce).

3. Nombre de mesures effectuées en dehors de la plage horaire recommandée (de 10 h à 15 h).

Depuis votre adhésion au Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL), vous effectuez annuellement le suivi de la qualité de l'eau de votre lac. Le tableau ci-dessus présente le bilan de vos activités.

Mesures de la transparence :

Normalement, vous devriez effectuer des mesures de la transparence chaque été, à raison d'une mesure toutes les deux semaines, entre le 1er juin et l'Action de grâce. Cette fréquence permet d'obtenir au moins dix mesures, ce qui est jugé suffisant pour obtenir une bonne estimation de la transparence moyenne estivale de votre lac. En deçà de six mesures, l'évaluation de la transparence est jugée davantage incertaine. De plus, les mesures devraient idéalement être prises durant la plage horaire recommandée, soit de 10 h à 15 h, afin de bénéficier de conditions de luminosité optimales et constantes. Le nombre de mesures prises à l'extérieur de la période et de la plage horaire recommandées est signalé dans le tableau.

Prélèvements d'eau :

Le nombre de prélèvements d'eau prévu indiqué dans le tableau est fonction du plan d'échantillonnage auquel vous avez souscrit (trois prélèvements pour le programme de base et cinq pour le programme intensif). Si le nombre obtenu correspond au nombre prévu pour le phosphore total trace, la chlorophylle α et le carbone organique dissous, on peut conclure que tout s'est déroulé selon le plan initial. Par contre, lorsque le nombre de prélèvements obtenu est inférieur au nombre prévu, l'écart peut être attribuable, notamment, à un échantillon non prélevé ou non reçu au laboratoire du Ministère, à un bris de bouteille ou à un résultat invalide.

Activités prévues en 2011 :

- Mesures de la transparence de l'eau;
- Prélèvements d'eau (si vous avez effectué votre premier échantillonnage en 2010, ou si votre dernier échantillonnage remonte à 2006, ou encore si vous désirez échantillonner à une fréquence plus rapprochée que ce que nous vous recommandons).

Activités suggérées en 2011 :

- Caractérisation de la bande riveraine (si ce n'est pas déjà fait);
- Suivi visuel d'une fleur d'eau d'algues bleu-vert (si applicable).

Si vous souhaitez obtenir plus de renseignements, veuillez communiquer avec nous ou consulter notre site Web :

 Région de Québec : 418 521-3987

 Sans frais : 1 877 RSV-Lacs (1 877 778-5227)

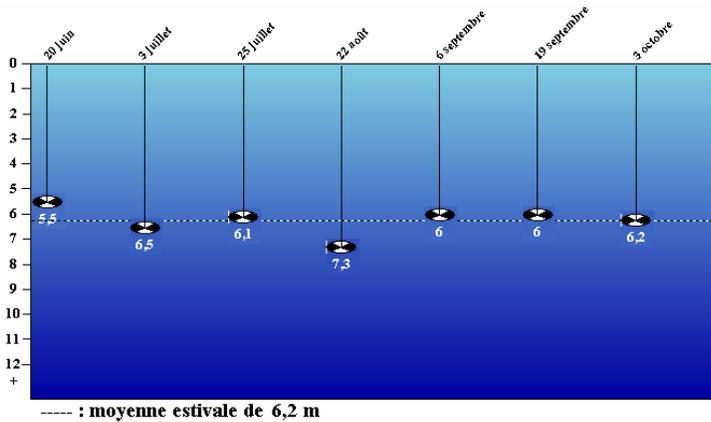
 rsvl@mddep.gouv.qc.ca

 www.mddep.gouv.qc.ca/eau/rsvlac



Lac Cayamant (564A) - Suivi de la qualité de l'eau 2010

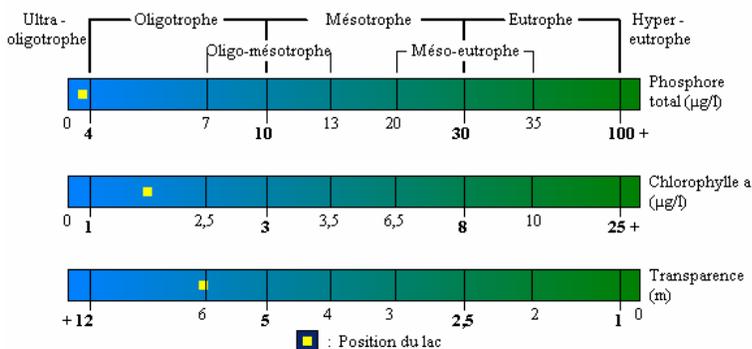
Transparence de l'eau - Été 2010 (profondeur du disque de Secchi en mètres)



Données physico-chimiques - Été 2010

| Date | Phosphore total ($\mu\text{g/l}$) | Chlorophylle <i>a</i> ($\mu\text{g/l}$) | Carbone organique dissous (mg/l) |
|-------------------------|--|--|-------------------------------------|
| 2010-06-20 | 4,7 | 2,4 | 3,8 |
| 2010-07-25 | 2,9 | 1,2 | 3,0 |
| 2010-08-22 | 4,0 | 1,6 | 2,5 |
| Moyenne estivale | 3,9 | 1,7 | 3,1 |

Classement du niveau trophique - Été 2010



Physicochimie :

- Le lac Cayamant compte 3 stations de surveillance. Cette fiche présente les résultats de la station 564A. Une bonne estimation de la transparence moyenne estivale de l'eau a été obtenue par 7 mesures de la profondeur du disque de Secchi. Cette transparence de 6,2 m caractérise une eau très claire. Cette variable situe l'état trophique du lac à cette station dans la classe oligotrophe.
- La concentration moyenne de phosphore total mesurée est de 3,9 $\mu\text{g/l}$, ce qui indique que l'eau est très peu enrichie par cet élément nutritif. Cette variable situe l'état trophique du lac à cette station dans la classe ultra-oligotrophe.
- La concentration moyenne de chlorophylle *a* est de 1,7 $\mu\text{g/l}$, ce qui révèle un milieu dont la biomasse d'algues microscopiques en suspension est faible. Cette variable situe l'état trophique du lac à cette station dans la classe oligotrophe.
- La concentration moyenne de carbone organique dissous est de 3,1 mg/l, ce qui indique que l'eau est légèrement colorée. La couleur a donc probablement une faible incidence sur la transparence de l'eau.

Algues bleu-vert :

- Ce lac a été répertorié en 2010 par le MDDEP parmi les milieux touchés par une fleur d'eau d'algues bleu-vert. L'étendue de cette fleur d'eau était limitée, ce qui pourrait, dans certains cas, être un signal préoccupant de détérioration. Pour la période allant de 2004 à 2010, c'est la 2e année que le MDDEP confirme la présence d'une fleur d'eau dans ce lac.

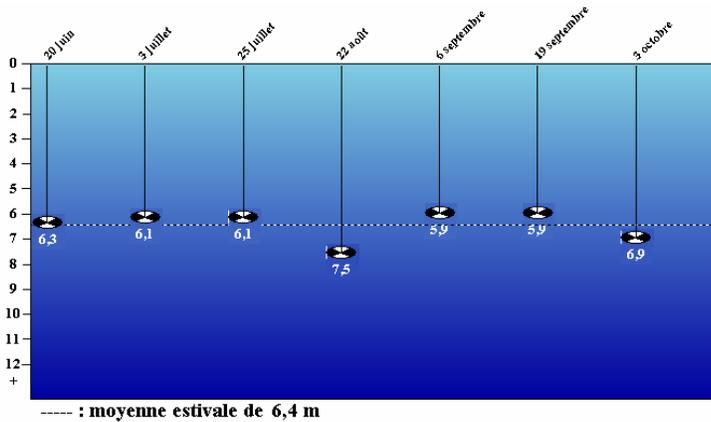
État trophique et recommandations :

- L'ensemble des variables physicochimiques mesurées à la station 564A situe l'état trophique du lac dans la classe oligotrophe.
- L'intégration des données recueillies à chacune des stations de surveillance permet de situer l'état trophique du lac Cayamant dans la classe oligotrophe. Ce lac présente peu ou pas de signes d'eutrophisation. Ce plan d'eau est à protéger. Afin de conserver son état et ses usages, le MDDEP recommande l'adoption de mesures préventives pour limiter les apports de matières nutritives issues des activités humaines.



Lac Cayamant (564B) - Suivi de la qualité de l'eau 2010

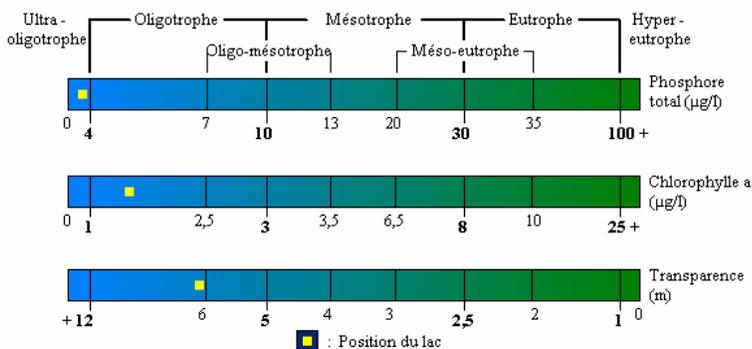
Transparence de l'eau - Été 2010 (profondeur du disque de Secchi en mètres)



Données physico-chimiques - Été 2010

| Date | Phosphore total ($\mu\text{g/l}$) | Chlorophylle <i>a</i> ($\mu\text{g/l}$) | Carbone organique dissous (mg/l) |
|-------------------------|--|--|-------------------------------------|
| 2010-06-20 | 5,2 | 1,5 | 4,1 |
| 2010-07-25 | 2,3 | 1,4 | 3,1 |
| 2010-08-22 | 3,8 | 1,5 | 2,6 |
| Moyenne estivale | 3,8 | 1,5 | 3,3 |

Classement du niveau trophique - Été 2010



Physicochimie :

- Le lac Cayamant compte 3 stations de surveillance. Cette fiche présente les résultats de la station 564B. Une bonne estimation de la transparence moyenne estivale de l'eau a été obtenue par 7 mesures de la profondeur du disque de Secchi. Cette transparence de 6,4 m caractérise une eau très claire. Cette variable situe l'état trophique du lac à cette station dans la classe oligotrophe.
- La concentration moyenne de phosphore total mesurée est de 3,8 $\mu\text{g/l}$, ce qui indique que l'eau est très peu enrichie par cet élément nutritif. Cette variable situe l'état trophique du lac à cette station dans la classe ultra-oligotrophe.
- La concentration moyenne de chlorophylle *a* est de 1,5 $\mu\text{g/l}$, ce qui révèle un milieu dont la biomasse d'algues microscopiques en suspension est faible. Cette variable situe l'état trophique du lac à cette station dans la classe oligotrophe.
- La concentration moyenne de carbone organique dissous est de 3,3 mg/l, ce qui indique que l'eau est légèrement colorée. La couleur a donc probablement une faible incidence sur la transparence de l'eau.

Algues bleu-vert :

- Ce lac a été répertorié en 2010 par le MDDEP parmi les milieux touchés par une fleur d'eau d'algues bleu-vert. L'étendue de cette fleur d'eau était limitée, ce qui pourrait, dans certains cas, être un signal préoccupant de détérioration. Pour la période allant de 2004 à 2010, c'est la 2^e année que le MDDEP confirme la présence d'une fleur d'eau dans ce lac.

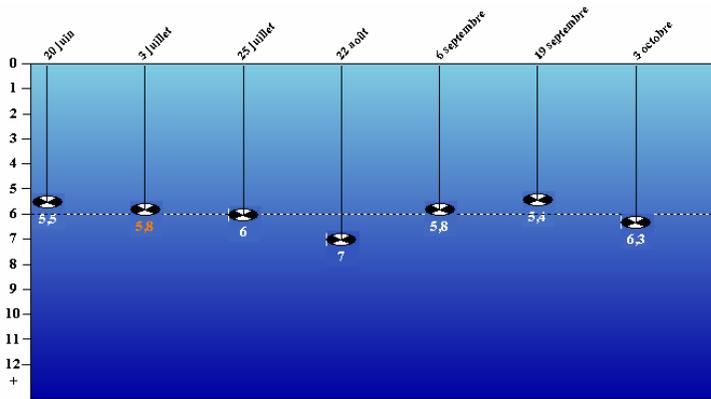
État trophique et recommandations :

- L'ensemble des variables physicochimiques mesurées à la station 564B situe l'état trophique du lac dans la classe oligotrophe.
- L'intégration des données recueillies à chacune des stations de surveillance permet de situer l'état trophique du lac Cayamant dans la classe oligotrophe. Ce lac présente peu ou pas de signes d'eutrophisation. Ce plan d'eau est à protéger. Afin de conserver son état et ses usages, le MDDEP recommande l'adoption de mesures préventives pour limiter les apports de matières nutritives issues des activités humaines.



Lac Cayamant (564C) - Suivi de la transparence 2010

Transparence de l'eau - Été 2010 (profondeur du disque de Secchi en mètres)



----- : moyenne estivale de 6 m

Nombre en orange : mesure prise en dehors des heures recommandées

Transparence :

- Le lac Cayamant compte 3 stations de surveillance. Cette fiche présente les résultats de la station 564C. Une bonne estimation de la transparence moyenne estivale de l'eau a été obtenue par 7 mesures de la profondeur du disque de Secchi. Cette transparence de 6 m caractérise une eau claire. Cette variable situe l'état trophique du lac à cette station dans la zone de transition oligo-mésotrophe.