

Suivi complémentaire de la qualité de l'eau

Fiche de résultats



Lac Arc-en-ciel
(Val-David)

Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides)
2017

1. Description du lac

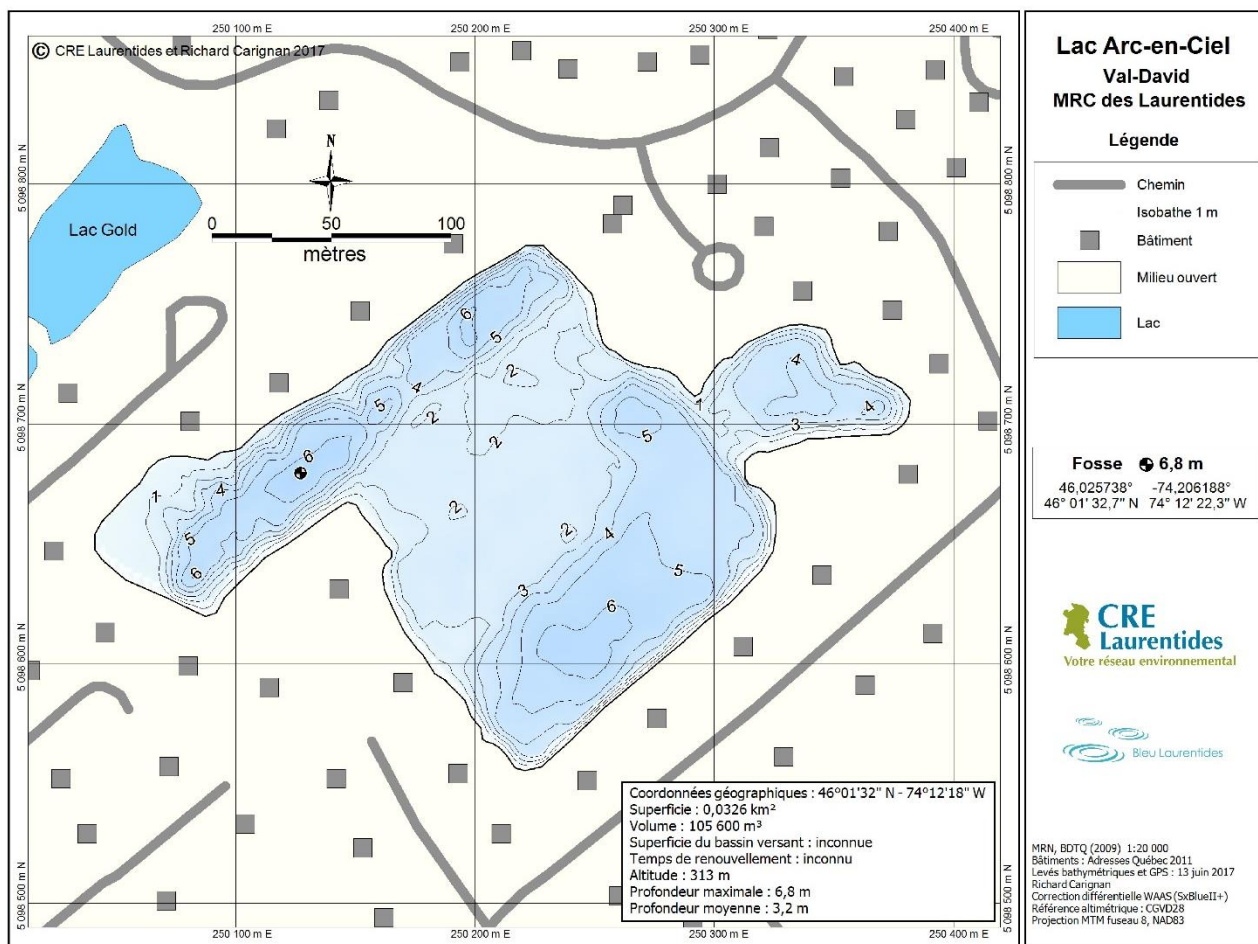
Nom du lac : Arc-en-ciel, Lac

No RSVL : N/A

Municipalité : Val-David

Région administrative : Laurentides

Bassin versant : Rivière du Nord



Superficie du lac : 0,0326 km²

Volume du lac : 105 600 m³

Superficie du bassin versant[†]: inconnue

Temps de renouvellement : inconnu

Altitude : 313 mètres

Profondeur maximale : 6,8 mètres

Profondeur moyenne : 3,2 mètres

Ratio de drainage (sup. BV/sup. lac): inconnu

Pour plus de détails visitez le dossier du lac Arc-en-ciel dans l'Atlas web des lacs des Laurentides:

<http://www.crelaurentides.org/dossiers/eau-lacs/atlasdeslacs>

2. Résultats du Suivi complémentaire de la qualité de l'eau de *Bleu Laurentides*

Nombre de suivi(s) réalisé(s) à l'aide de la multisonde : 1 suivi

Date (s) : 18 juillet 2017

Station (s) : Fosse du lac

2.2.1 Sommaire des résultats¹

Se référer au « [Guide d'information](#) » pour plus de détails sur la terminologie employée².

- **Stratification thermique**

Le lac est thermiquement stratifié durant l'été?

Oui Non Partielle

- **Oxygène dissous (%)**

Déficit en oxygène selon les critères³

Oui Non

Classification du lac (selon l'oxygène dissous)

- Indéterminée (les données disponibles sont insuffisantes pour classer le lac dans la catégorie A ou D)
- A** Lac profond (> 20 mètres à la fosse) assez bien oxygéné en profondeur
- B** Petit lac (superficie < 1 km²) profond (> 20 mètres à la fosse) totalement anoxique en profondeur
- C** Lac de profondeur intermédiaire (8 à 20 mètres à la fosse) développant une anoxie prononcée
- D** Lac profond (> 20 mètres à la fosse) développant un déficit en oxygène ou une anoxie prononcée
- E Lac peu profond (< 8 mètres à la fosse) sans hypolimnion bien défini**

- **Autres caractéristiques***

Superficie de la zone littorale importante (superficie du fond du lac colonisable par les macrophytes > 50%)

*Ces facteurs contribuent à augmenter la productivité naturelle du lac

- **pH**

Valeur à 1 mètre : **7,5**

Critères respectés?⁴

Oui Non

- **Conductivité spécifique (µS/cm)**

Valeur à 1 mètre (2014, 2017): **124**

Impact de l'influence humaine (apports en sels et minéraux) ⁴

Faible (de 0 à 40) **Modéré (entre 41 et 125)** Élevé (Plus de 125)

¹ Analyses effectuées en fonction des données disponibles seulement

² Disponible au : http://www.crelaurentides.org/images/images_site/documents/guides/Guide_Multisonde.pdf

³ Critères de protection de la vie aquatique du MDDELCC http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp

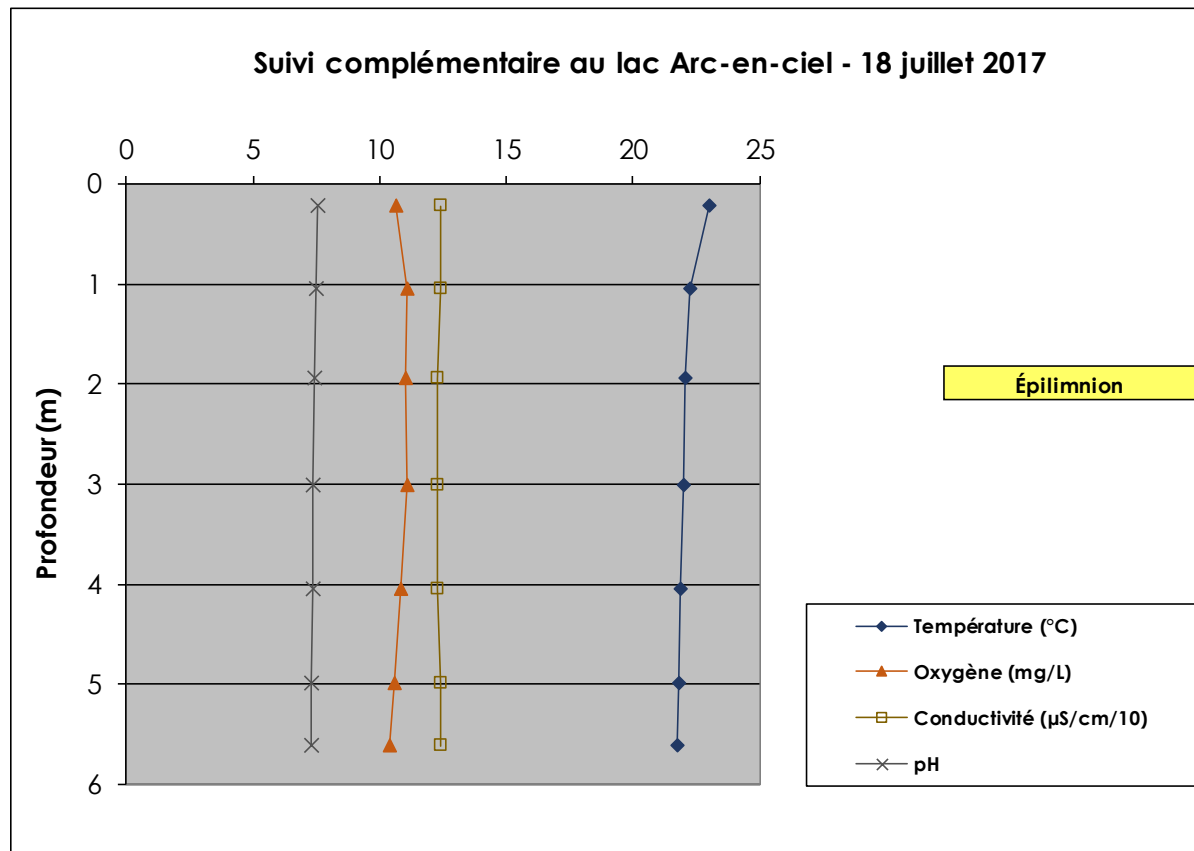
⁴ Pour les lacs situés en zone de roche granitique, de gneiss ou de sable, ce qui est le cas de la majeure partie du territoire de la région des Laurentides, la conductivité naturelle de l'eau devrait se situer entre **15 et 40 µS/cm**. Une conductivité spécifique plus élevée que **125 µS/cm** démontre clairement l'influence des activités humaines dans le bassin versant de ces lacs, via notamment l'apport de sels déglaçant épandus sur nos routes l'hiver (Source : Richard Carignan et CRE Laurentides, 2017).

2.2.2 Détails des résultats

Lac Arc-en-ciel

18 juillet 2017							
Z (m)	Temp (°C)	gradient (°C/m)	OD (%)*	OD (mg/L)	strate	CondSp (µS/cm)	pH
0,2	23,0	N/D	128,8	10,7	épilimnion	124,0	7,6
1,0	22,3	0,9	132,5	11,1	épilimnion	124,0	7,5
2,0	22,0	0,2	131,2	11,0	épilimnion	123,0	7,4
3,0	22,0	0,1	131,4	11,1	épilimnion	123,0	7,4
4,0	21,9	0,1	128,4	10,8	épilimnion	123,0	7,4
5,0	21,8	0,1	125,3	10,6	épilimnion	124,0	7,3
5,6	21,7	0,1	123,0	10,4	épilimnion	124,0	7,3

*Valeurs calibrées en fonction de l'altitude



© CRE Laurentides

Définitions des abréviations

Z (m) : Profondeur en mètre

Temp (°C) : Température en degré Celsius

Gradient (°C/m) : Différence des températures mesurées aux profondeurs X-1 et X mètre

OD (%) : Quantité d'oxygène dissous dans l'eau mesurée en pourcentage (calibrée selon l'altitude)

OD (mg/L) : Quantité d'oxygène dissous dans l'eau mesurée en milligramme par litre

CondSp (µS/cm) : Conductivité spécifique de l'eau mesurée en microSiemens par centimètre