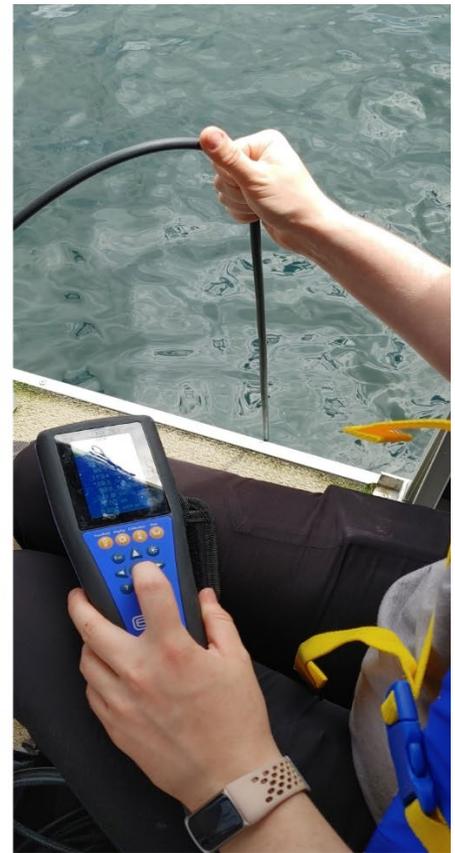


Suivi complémentaire de la qualité de l'eau Fiche de résultats 2024



Lac des Sables
Sainte-Agathe-des-Monts

1. Description du lac

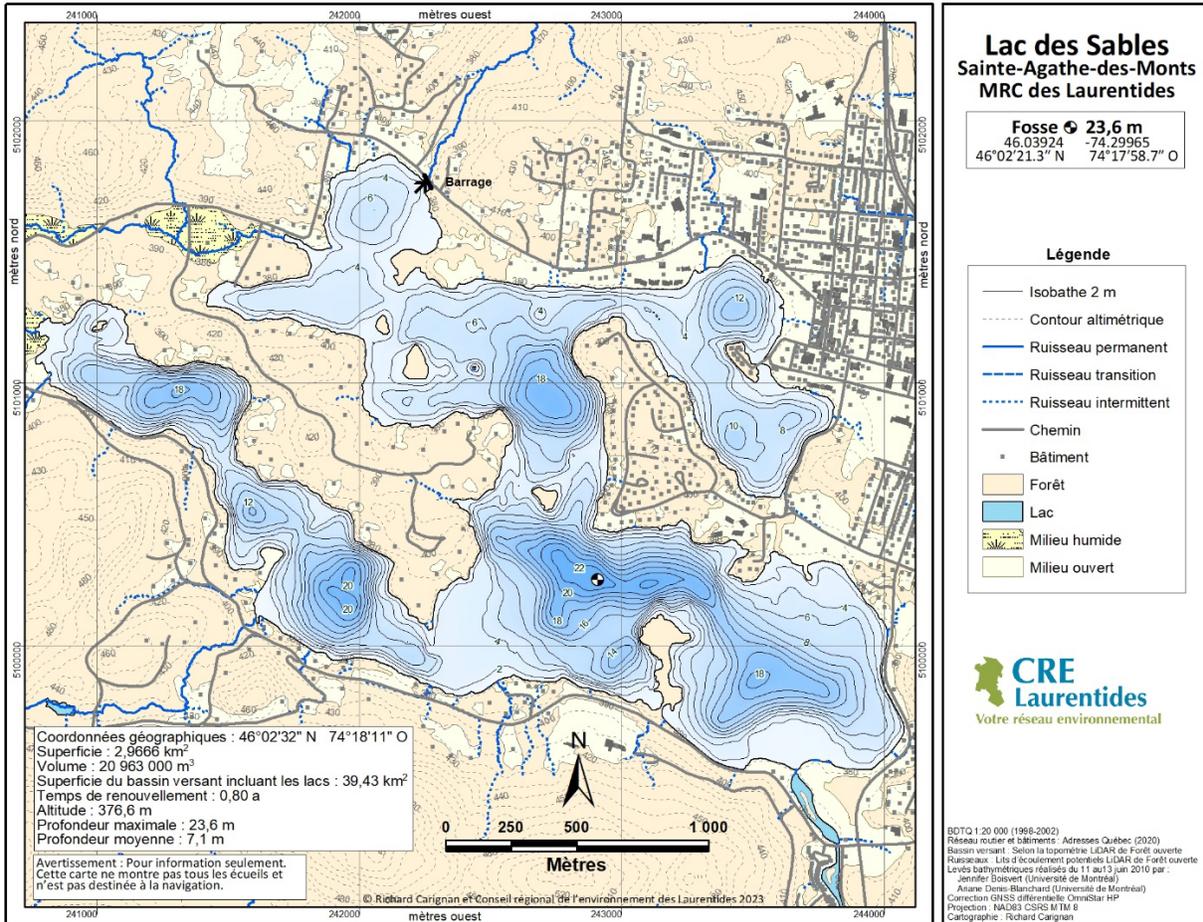
Nom du lac : des Sables, Lac

No RSVL : 405

Municipalité : Sainte-Agathe-des-Monts

Région administrative : Laurentides

Bassin versant : Rivière du Nord



Superficie du lac : 2,96 km²

Volume du lac : 20 963 000 m³

Superficie du bassin versant¹: 39,43 km²

Temps de renouvellement : 0,80 année

Altitude : 376,6 mètres

Profondeur maximale : 23,6 mètres

Profondeur moyenne : 7,1 mètres

Ratio de drainage (sup. BV/sup. lac): 13,32

¹ Incluant la superficie du lac lui-même, ainsi que des lacs en amont et de leur bassin versant.

Pour plus de détails, consulter le dossier du lac des Sables dans l'Atlas web des lacs des Laurentides:

<https://crelaurentides.org/lake/sables-2/>

2. Suivi complémentaire de la qualité de l'eau

Nombre de suivis réalisés à l'aide de la multisonde : 1 suivi

Dates : 13 août 2024

Station : 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 critères?³

Oui Non

Causes *potentielles* du déficit en oxygène

Faible volume de l'hypolimnion

Brassage printanier incomplet

Productivité du lac

Prolifération de plantes aquatiques exotiques envahissantes

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%)

Ratio de drainage élevé (sup. BV/sup. lac > 10)

Temps de renouvellement très court (< 0,5 année)

**Ces facteurs contribuent à augmenter la productivité naturelle du lac*

- **pH**

Moyenne à 1 mètre (2024): **6.97**

Critères respectés?⁴ Oui Non

- **Conductivité spécifique (µS/cm)**

Moyenne à 1 mètre (2024): **71,7**

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 : https://crelaurentides.org/wp-content/uploads/2021/09/Guide_Multisonde.pdf

³ Critères de protection de la vie aquatique du MELCCFP : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/details.asp?code=S0306

⁴ Pour les lacs situés en zone de roche granitique, de gneiss ou de sable, ce qui est le cas de la majeure partie de la région des Laurentides, la conductivité naturelle de l'eau devrait se situer entre **10 et 40 µS/cm**. Une conductivité spécifique plus élevée que **125 µS/cm** démontre clairement l'influence des activités humaines dans leur bassin versant, via notamment l'apport de sels déglaçants épandus sur nos routes l'hiver (Source : Richard Carignan et CRE Laurentides, 2018).

2.1 Détails des résultats⁵

13 Août 2024							
Z (m)	Temp (°C)	gradient (°C/m)	OD (%)*	OD (mg/L)	strate	CondSp (µS/cm)	pH
0,0	21,3	N/D	101,1	8,2	épilimnion	71,7	7,0
1,0	21,3	0,0	101,0	8,2	épilimnion	71,7	7,0
2,0	21,3	0,0	101,0	8,2	épilimnion	71,7	7,0
3,0	21,3	0,0	100,8	8,2	épilimnion	71,7	7,0
4,0	21,2	0,0	100,9	8,2	épilimnion	71,5	7,0
5,0	21,2	0,0	100,9	8,2	épilimnion	71,3	7,0
6,0	20,6	0,6	92,4	7,6	épilimnion	67,9	6,9
7,0	17,7	2,9	64,6	5,6	épilimnion	71,4	6,5
8,0	13,3	4,4	58,8	5,6	épilimnion	73,6	6,4
9,0	8,8	4,5	55,5	5,9	thermocline	74,4	6,3
10,0	7,3	1,5	56,0	6,2	métalimnion	74,1	6,3
11,0	6,7	0,5	57,0	6,4	hypolimnion	74,0	6,3
12,0	6,1	0,7	54,8	6,2	hypolimnion	75,0	6,6
13,0	5,9	0,2	52,6	6,0	hypolimnion	75,3	6,5
14,0	5,7	0,2	52,7	6,1	hypolimnion	75,3	6,5
15,0	5,6	0,1	51,2	5,9	hypolimnion	75,9	6,5
16,0	5,6	0,0	49,0	5,7	hypolimnion	76,4	6,4
17,0	5,5	0,1	45,6	5,3	hypolimnion	77,1	6,4
18,0	5,5	0,0	39,9	4,6	hypolimnion	77,7	6,3
19,0	5,4	0,0	36,7	4,3	hypolimnion	78,5	6,1
20,0	5,4	0,0	27,0	3,1	hypolimnion	80,4	6,0
21,0	5,4	0,0	15,3	1,8	hypolimnion	82,6	6,0

Définitions des abréviations

Z (m) : Profondeur en mètres

Temp (°C) : Température en degrés 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 milligrammes par litre

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

⁵ Valeurs en rouge : déficit en oxygène selon les critères du MELCCFP

* Valeurs calibrées en fonction de l'altitude

Suivi complémentaire au lac des Sables (S1) - 13 août 2024

