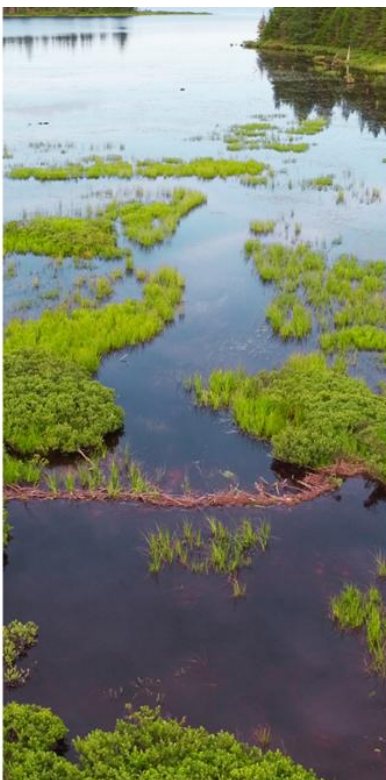


Suivi complémentaire de la qualité de l'eau Fiche de résultats



Lac Purvis
Sainte-Adèle

1. Description du lac

Nom du lac : Purvis, Lac

No RSVL : 623

Municipalité(s) : Sainte-Adèle

Région administrative : Laurentides

Bassin versant : Rivière du Nord

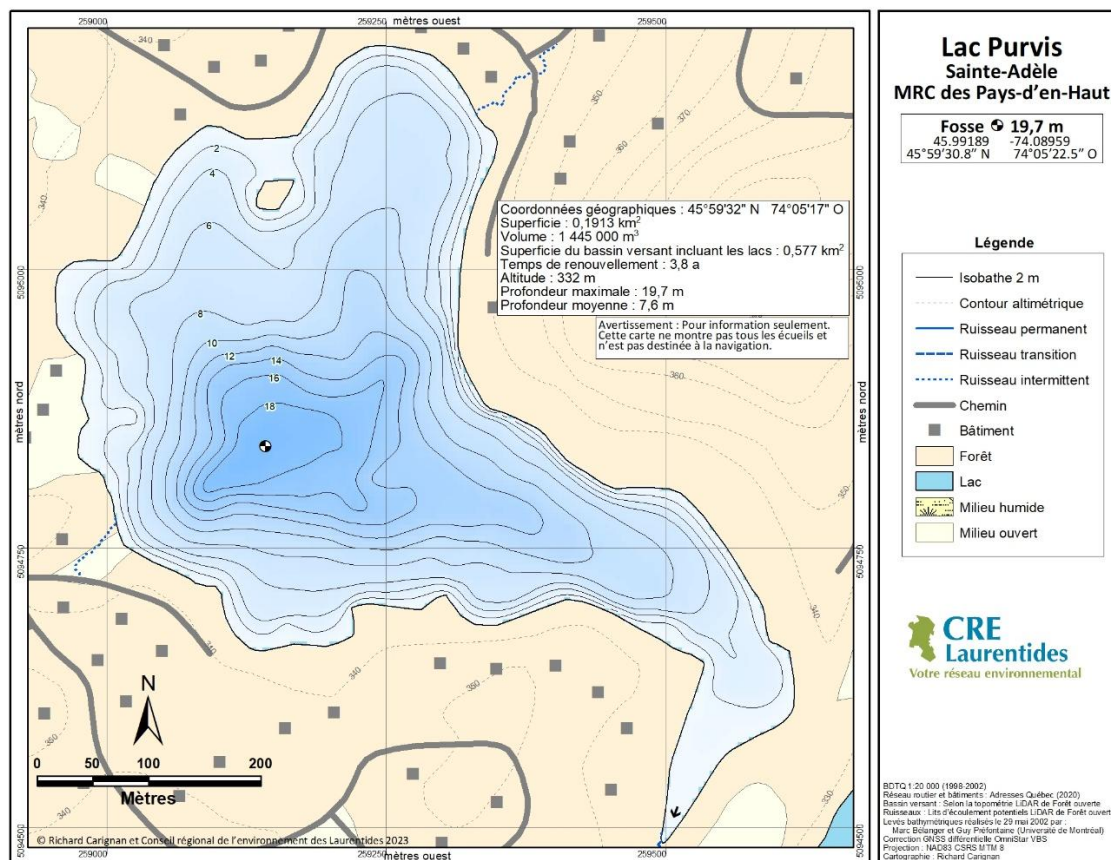


Figure 1: Carte bathymétrique du lac Purvis

Superficie du lac : 0,193 km²

Volume du lac : 1 445 000 m³

Superficie du bassin versant¹ : 0,577 km²

Temps de renouvellement : 3,0 années

Altitude : 332 mètres

Profondeur maximale : 19,7 mètres

Profondeur moyenne : 7,6 mètres

Ratio de drainage (sup. BV/sup. lac): 3,05

Profondeur maximale de croissance des macrophytes² : 6,3 mètres

Superficie du fond du lac colonisable par les macrophytes² : 43 %

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

² Valeurs approximatives calculées par le CRE Laurentides à partir des données de la fiche hypsométrique produite par Richard Carignan

Pour plus de détails visitez le dossier du lac Purvis dans l'Atlas web des lacs des Laurentides:

<https://crelaurentides.org/dossiers/eau-lacs/atlasdeslacs?lac=12108>

2. Résultats de la qualité de l'eau

2.1 Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL – MELCC)

Années de suivis : 2010 à 2024¹ (Échantillonnages de 2010 à 2016 et de 2018 à 2024)

Numéro de station : 623

https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/relais/rsvl_localisation.asp?no_lac_rsv=623

2.1.1 Sommaire des résultats

Les analyses combinées effectuées dans le cadre du RSVL de 2010 à 2022¹ ont révélé que le lac Purvis a un statut trophique oligotrophe.

Voici les **moyennes pluriannuelles** obtenues pour les différents descripteurs et leur signification selon la terminologie utilisée par le RSVL:

Phosphore total (µg/L) (4,7)¹: L'eau du lac est très légèrement enrichie en phosphore.

Chlorophylle *a* (µg/L) (1,5): La concentration en chlorophylle *a* dans la colonne d'eau est faible.

Transparence de l'eau (m) (5,8): La transparence de l'eau est caractéristique d'une eau claire.

Carbone organique dissous (mg/l) (3,1): L'eau est légèrement colorée. Ce descripteur a probablement une faible incidence sur la transparence de l'eau.

Plusieurs années de prises de données sont nécessaires avant de pouvoir tirer des conclusions robustes sur la qualité de l'eau d'un lac. De plus, d'autres descripteurs de la zone littorale, tels que les plantes aquatiques et le périphyton, doivent être évalués.

Pour plus de détails, veuillez consulter : https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/relais/rsvl_details.asp?fiche=623

¹ Seules les données de phosphore total obtenues à partir de 2018 ont été utilisées pour le calcul de cette moyenne puisque le RSVL est à réviser les données antérieures.

2.2 Suivi complémentaire de la qualité de l'eau

Nombre de suivi(s) réalisé(s) à l'aide de la multisonde : 4 suivis

Dates : 17 juillet 2014, 20 août 2019, 19 août 2021, 25 juillet 2023 et 4 août 2025

Station : Fosse du lac

2.2.1 Sommaire des résultats²

Se référer au « [Guide d'information](#) » pour plus de détails sur la terminologie employée³.

- **Stratification thermique**

Le lac est thermiquement stratifié durant l'été?

Oui ☒ Non ☐ Partielle ☐

- **Oxygène dissous (%)**

Déficit en oxygène selon les critères?⁴

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 (> environ 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

- **pH**

Moyenne à 1 mètre (2019, 2021, 2023, 2025):

7,7

Critères respectés?³

Oui ☒ Non ☐

- **Conductivité spécifique (µS/cm)**

Moyenne à 1 mètre (2014, 2019, 2021, 2023, 2025):

111,3

Impact de l'influence humaine (apports en sels et minéraux)⁵

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

² Analyses effectuées en fonction des données disponibles seulement

³ Disponible au : http://crelaurentides.org/old/images/site/documents/guides/Guide_Multisonde.pdf

⁴ Critères de protection de la vie aquatique du MELCCFP http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp

⁵ 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 **10 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 déglacant épandus sur nos routes l'hiver.

2.2. Détails des résultats⁶

4 août 2025							
Z (m)	Temp (°C)	gradient (°C/m)	OD (%)*	OD (mg/L)	strate	CondSp (µS/cm)	pH
0,1	23,8	N/D	101,0	8,5	épilimnion	123,1	8,2
0,1	23,8	0,7	102,0	8,6	épilimnion	120,1	8,3
1,0	23,6	0,2	102,7	8,7	épilimnion	118,6	8,5
2,0	23,6	0,1	102,6	8,7	épilimnion	118,6	8,5
2,3	23,5	0,1	102,6	8,7	épilimnion	118,6	8,5
3,1	23,5	0,0	102,6	8,7	épilimnion	118,6	8,5
4,0	23,5	0,1	101,5	8,6	épilimnion	118,7	8,5
4,5	23,0	0,9	103,5	8,9	épilimnion	118,8	8,4
5,1	20,0	5,4	140,2	12,7	thermocline	116,6	8,8
6,1	16,0	4,1	137,0	13,5	métalimnion	115,6	8,3
6,3	15,0	3,9	132,3	13,4	métalimnion	115,6	8,1
7,1	12,8	2,6	120,7	12,8	métalimnion	115,9	8,0
8,0	10,8	2,3	111,2	12,3	métalimnion	114,8	7,8
9,2	8,8	1,6	90,3	10,5	métalimnion	116,9	7,5
10,2	7,9	1,0	64,1	7,6	métalimnion	118,9	7,3
11,0	7,2	0,9	37,6	4,6	hypolimnion	120,9	7,1
12,0	6,6	0,6	9,7	1,2	hypolimnion	123,1	6,9
13,3	6,4	0,2	2,4	0,3	hypolimnion	123,7	6,9
14,2	6,2	0,2	1,7	0,2	hypolimnion	124,5	6,9
15,2	6,1	0,1	1,4	0,2	hypolimnion	126,9	6,9
16,1	6,0	0,1	1,1	0,1	hypolimnion	129,1	6,9
16,9	5,9	0,0	0,0	0,1	hypolimnion	131,0	6,9
18,1	5,9	0,0	0,0	0,1	hypolimnion	132,6	6,9
18,8	5,8	0,0	0,0	0,1	hypolimnion	147,6	6,9

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

⁶ Valeurs en rouge : déficit en oxygène selon les critères du MELCCFP

* Valeurs calibrées en fonction de l'altitude

Suivi complémentaire au lac Purvis - 4 août 2025

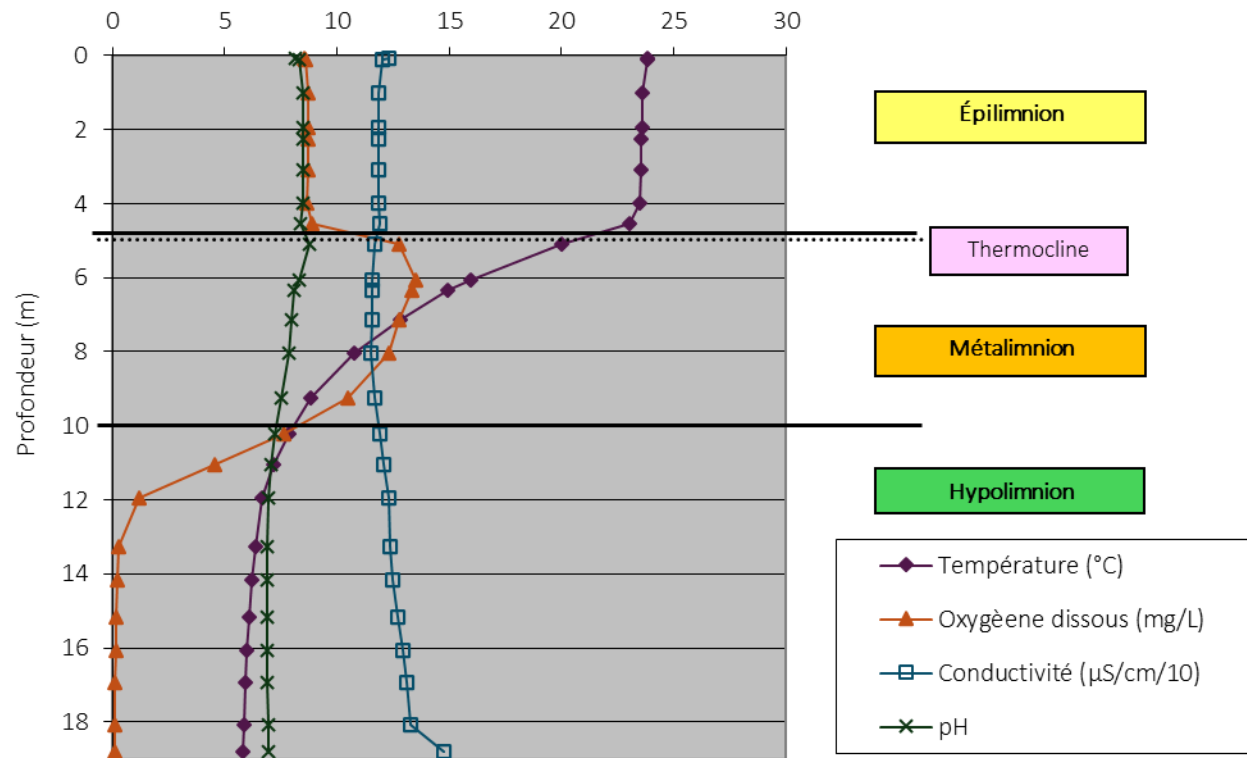


Figure 2: Profil vertical du lac Purvis réalisé le 4 août 2025

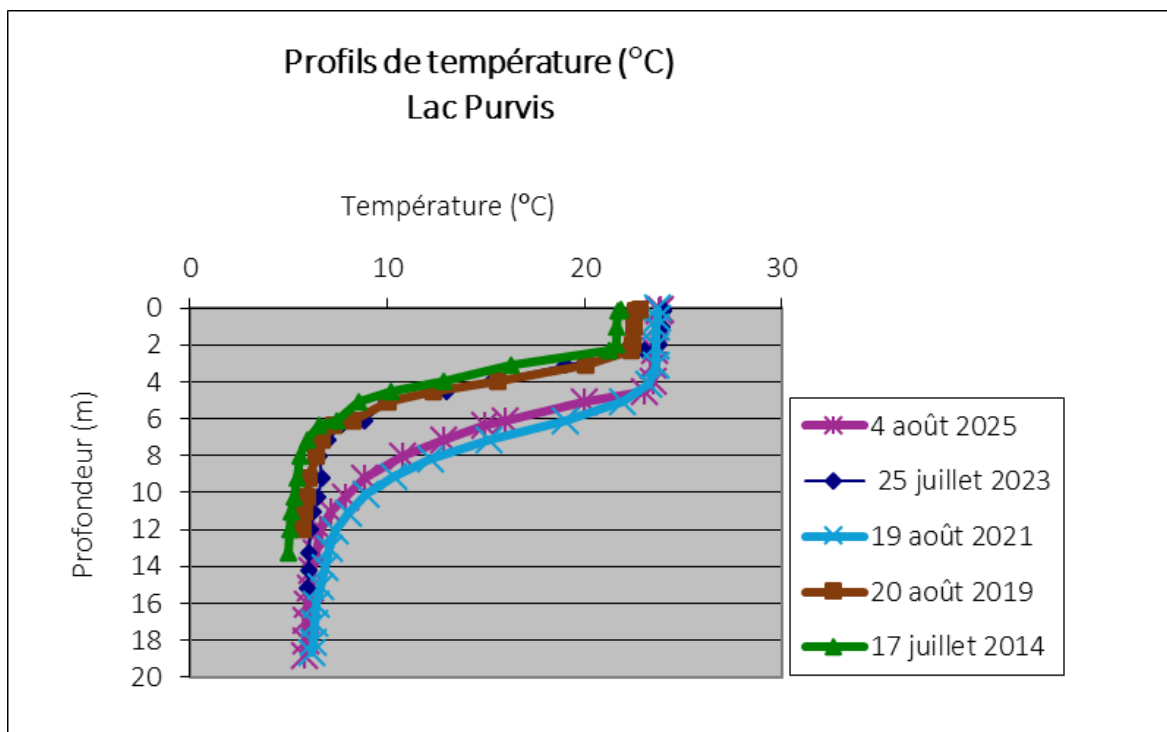


Figure 3: Profils de température au lac Purvis

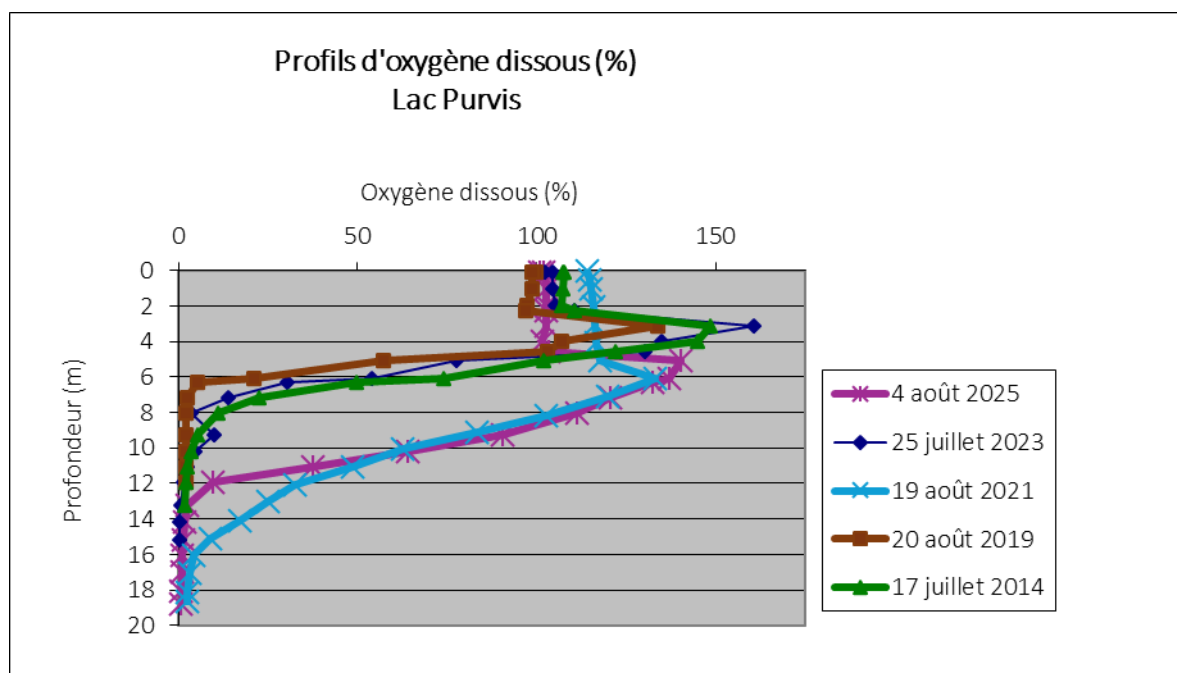


Figure 4: Profils d'oxygène dissous au lac Purvis