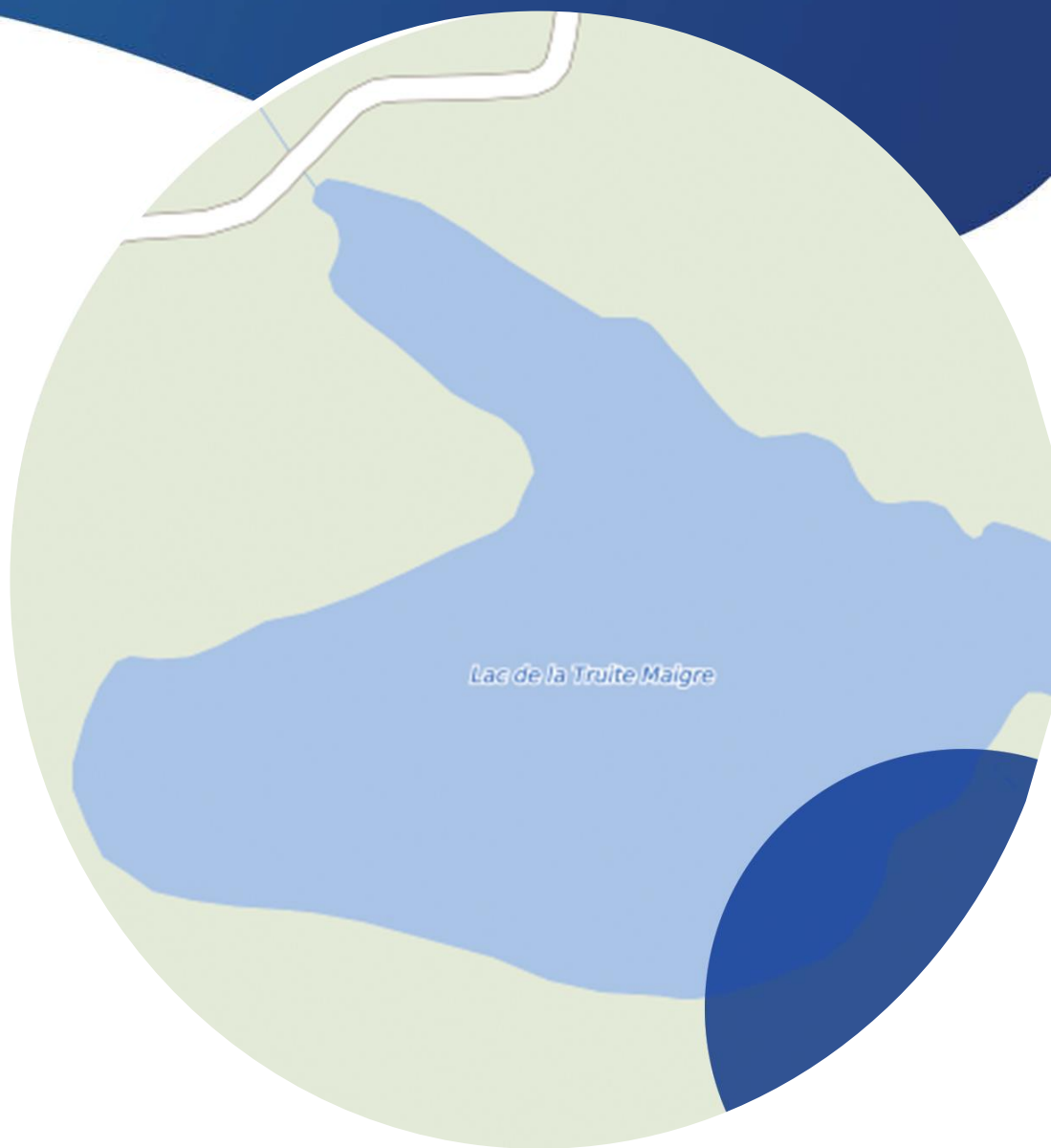




SERVICE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE L'URBANISME

PLAN DIRECTEUR DE L'EAU



SUIVI DE LA QUALITÉ
DE L'EAU 2024

LAC DE LA TRUITE MAIGRE

TABLE DES MATIÈRES

- INTRODUCTION.....3
- SURVOL DU PROGRAMME.....3
- PARAMÈTRE VISÉ.....4
 - Transparence de l’eau4
- COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES DE LA STATION CIBLÉE SUR LE LAC DE LA TRUITE MAIGRE.....5
- PARAMÈTRE VISÉ À LA STATION.....6
- RÉSULTATS 2024.....6
 - Transparence de l’eau6
 - Suivi Physicochimique.....7
- INTERPRÉTATION DES DONNÉES 20249
- CONCLUSION10
- RECOMMANDATIONS11

INTRODUCTION

À la suite de l'adoption du Plan directeur de l'eau, le 5 mai 2020, la Municipalité de Val-des-Monts a débuté, en mai 2021, le suivi de la qualité de l'eau. Pour la première phase de ce programme, laquelle se déroule sur trois années consécutives, 47 lacs ont été ciblés. La sélection des plans d'eau a été effectuée en fonction des forces anthropiques auxquelles ceux-ci sont assujettis. Les plans d'eau les plus susceptibles d'être soumis à des forces anthropiques par exemple, le développement domiciliaire, la présence de chemins et la proximité de terres agricoles ont été sélectionnés. Chaque mois d'avril, la Municipalité fait appel aux associations et aux riverains des plans d'eau visés afin de compter sur la participation de nombreux bénévoles et passionnés intéressés à contribuer au programme. Lors de la deuxième saison d'échantillonnage, des bénévoles du lac de la Truite Maigre ont porté un grand intérêt au programme. À la suite d'une éclosion d'algues bleues vertes, les résidents riverains du plan d'eau ont souhaité débiter en avance le suivi du lac. L'année 2024 marque le début des tests physicochimiques du lac de la truite maigre.

La Municipalité tient à remercier tous les bénévoles ayant participé de près ou de loin à la réalisation de la collecte de données.

Dans ce rapport, nous présentons les données recueillies dans le cadre du programme pour le lac de la Truite Maigre. Celui-ci fait partie intégrante du bassin versant de la rivière Blanche. Ce dernier possède des connexions hydrologiques avec le lac à l'eau Claire, le lac Noir, ainsi qu'avec le lac Dame.

SURVOL DU PROGRAMME

Le programme a pour but d'obtenir un portrait adéquat de la qualité de l'eau, et ce, sur l'ensemble du territoire montvalois. Nous procédons en deux phases, chaque phase étant composée de 3 saisons d'échantillonnage.

Chaque saison d'échantillonnage comprend 3 relevés, soit aux mois de juin, juillet et août.

Les lacs échantillonnés au cours de la phase 1, si jugés stables, seront seulement assujettis à des relevés de transparence lors de la phase 2.

PARAMÈTRE VISÉ

La section qui suit contient le paramètre physicochimique mesuré lors du suivi effectué en 2021, 2022 et 2023, veuillez noter que des paramètres additionnels seront potentiellement ajoutés lors des suivis futurs.

Transparence de l'eau

La transparence de l'eau est un indicateur de la quantité de matières organiques en suspension. Cette caractéristique est négativement corrélée à l'abondance de chlorophylle A (Chla), de carbone organique dissous (COD) et à la concentration de phosphore. En d'autres mots, lorsque la Chla, le COD et le phosphore augmentent, la transparence de l'eau est diminuée.

LIEN DYNAMIQUE ENTRE LES PARAMÈTRES ANALYSÉS



Figure 1 — Lien dynamique entre les paramètres analysés, CRE Laurentides, 2009

COORDONNÉES GÉOGRAPHIQUES DE LA STATION CIBLÉE SUR LE LAC DE LA TRUITE MAIGRE

Coordonnées géographiques approximatives de la Fosse TM1 :

Latitude : 45° 39'51.21" N

Longitude : 75° 37'34.70" O

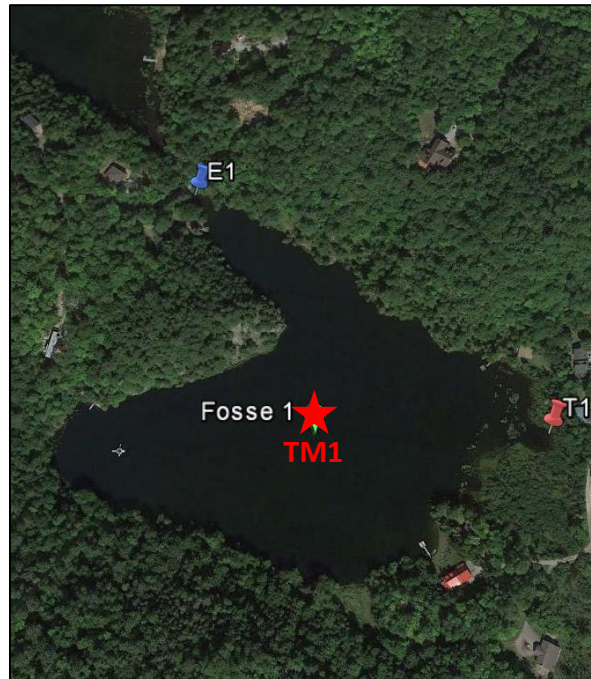


Figure 2 — Carte — Lac de la Truite Maigre — Google Earth, 2022

PARAMÈTRE VISÉ À LA STATION

TMI: Transparence de l'eau

RÉSULTATS 2024

Transparence de l'eau

DATE	PROFONDEUR TMI (MÈTRES)
25-juin	3,1
28-juin	4,4
03-juil	5,1
05-juil	3,7
08-juil	3,9
12-juil	4,7
15-juil	5,5
19-juil	4,9
22-juil	4,74
27-juil	4,6
30-juil	5
02-août	5,15
07-août	4,6
10-août	3,5
13-août	5
14-août	4,2
23-août	5,75
24-août	4,97
25-août	5,97
Moyenne estivale	4,7

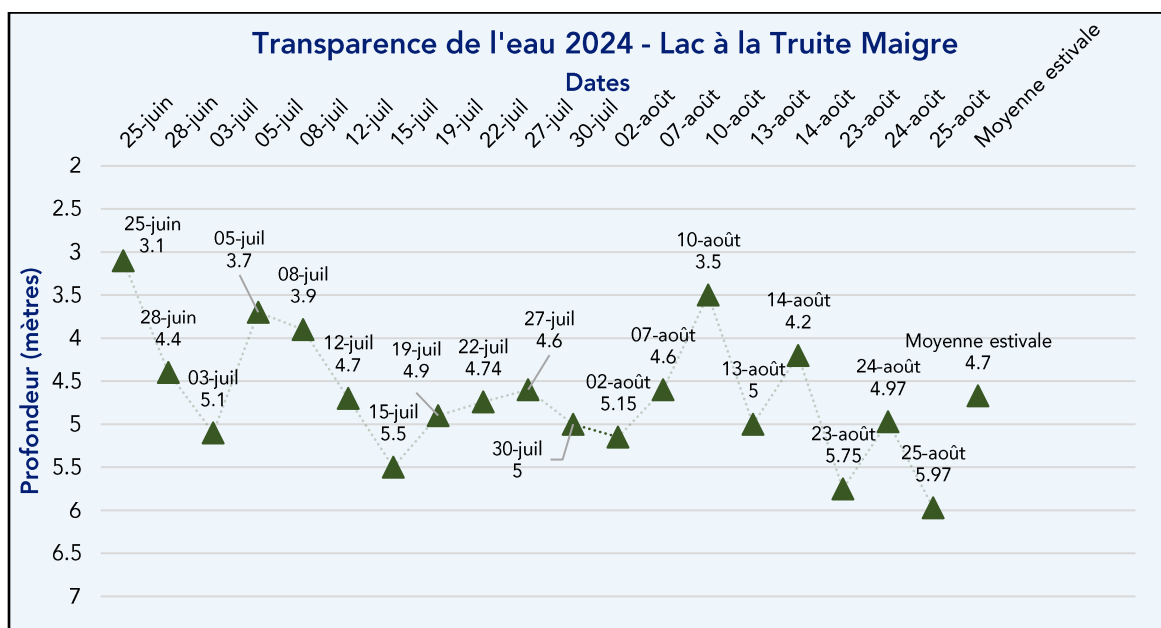


Figure 3 — Résultats transparence de l'eau 2024 — Lac de la Truite Maigre

Suivi Physicochimique

STATION1 – TM1

DATE	PHOSPHORE TOTAL (MICROG/L)	CHLOROPHYLLE A (MIGROG/L)	CARBONE ORGANIQUE DISSOUS (MG/L)
2024-06-26	10	2,1	10,8
2024-07-23	2,31	1,17	5,7
2024-08-21	6,1	1,02	4,8
Moyenne estivale	6,1	1,4	7,1

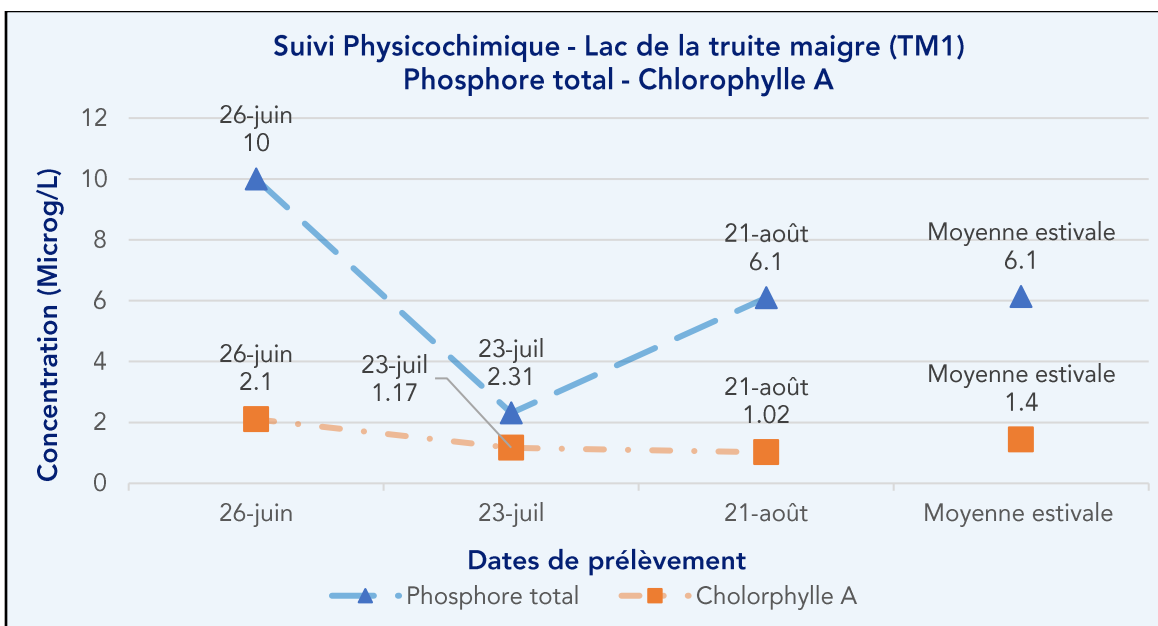


Figure 4 - Résultats – Suivi physicochimique 2024 (PT, Chla) – Lac de la Truite Maigre (TM1)

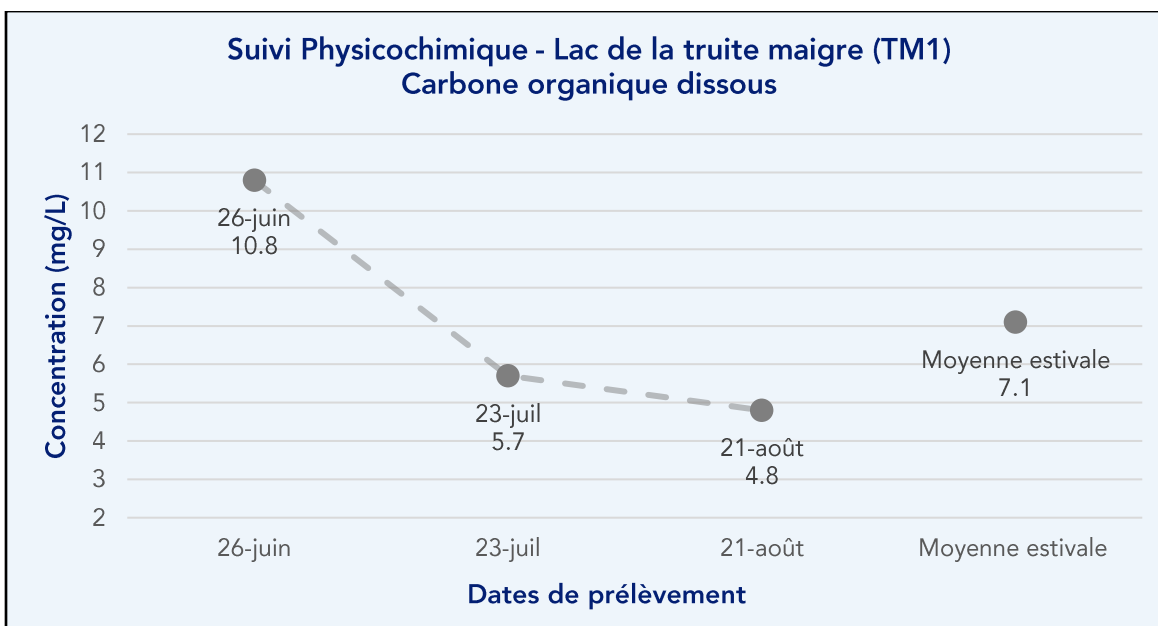


Figure 5 - Résultats – Suivi physicochimique 2024 (COD) – Lac de la Truite Maigre (TM1)

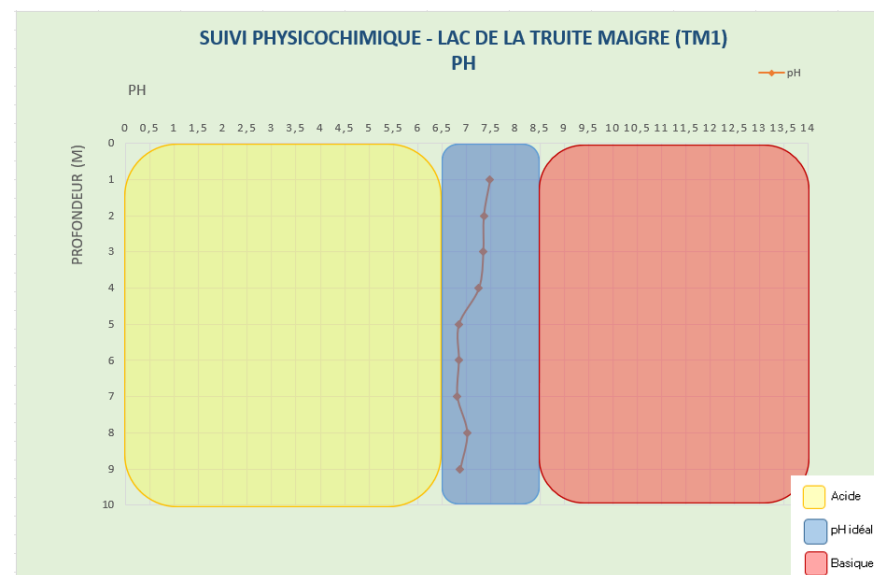
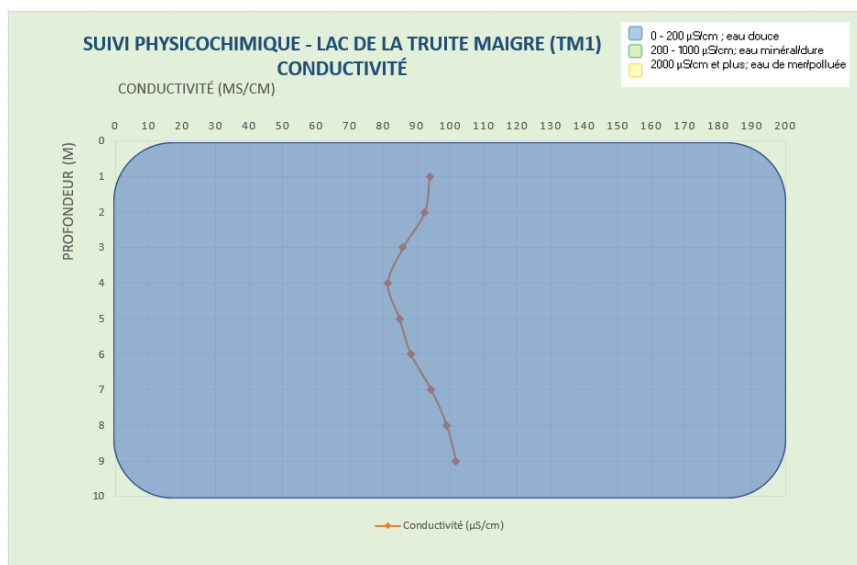
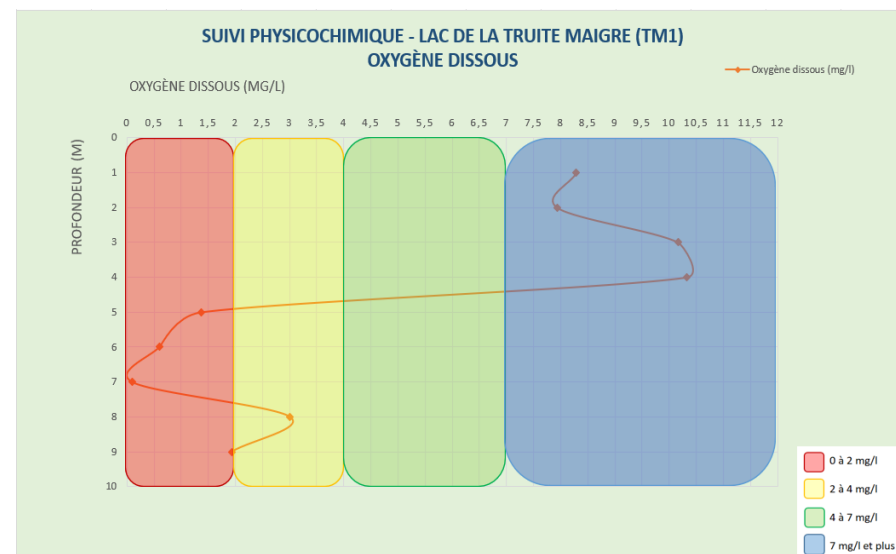
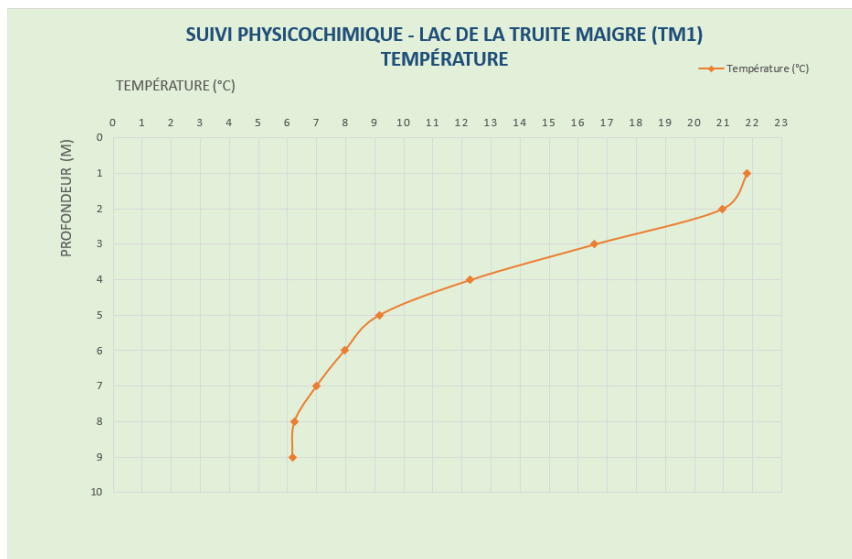


Figure 6 - Résultats – Profils physicochimiques 2024 - Lac de la Truite Maigre (TM1)

INTERPRÉTATION DU PROFIL PHYSICOCHIMIQUE

À la suite de l'analyse des divers graphiques obtenus lors du profilage physicochimique, nous ne notons aucune anomalie. Selon ce profil, le taux d'oxygène diminuerait rapidement en profondeur, ce qui est tout à fait normal pour un plan d'eau comme le lac de la Truite Maigre. Il est important de noter que ces valeurs représentent la situation dans le cours d'eau qu'au moment précis où l'analyse est effectuée, ce qui invalide toute comparaison ou évolution a proprement dite.

INTERPRÉTATION DES DONNÉES 2024

CLASSES DES NIVEAUX TROPHIQUES DES LACS AVEC LES VALEURS CORRESPONDANTES DE PHOSPHORE TOTAL, DE CHLOROPHYLLE A ET DE TRANSPARENCE DE L'EAU

CLASSE	PHOSPHORE TOTAL ($\frac{\text{MARS}}{\text{NEVEY}}$ G/L)	CHLOROPHYLLE A ($\frac{\text{MARS}}{\text{NEVEY}}$ G/L)	TRANSPARENCE (MÈTRE)
Ultra-oligotrophe	<4	<1	>12
Oligotrophe	4 à 10	1 à 3	12 à 5
Oligo-mésotrophe	7 à 13	2,5 à 3,5	6 à 4
Mésotrophe	10 à 30	3 à 8	5 à 2,5
Méso-eutrophe	20 à 35	6,5 à 10	3 à 2
Eutrophe	30 à 100	8 à 25	2,5 à 1
Hyper-eutrophe	>100	>25	<1

CLASSEMENTS DE LA CONCENTRATION EN CARBONE ORGANIQUE DISSOUS ET SON INCIDENCE SUR LA TRANSPARENCE DE L'EAU

CARBONE ORGANIQUE DISSOUS (MG/L)	COULEUR	INCIDENCE SUR LA TRANSPARENCE
< 3	Peu coloré	Très faible incidence
$\geq 3 < 4$	Légèrement coloré	Faible incidence
$\geq 4 < 6$	Coloré	Incidence
≥ 6	Très coloré	Forte incidence

TMI

STATION 1 — LAC ACHIGAN (A1)

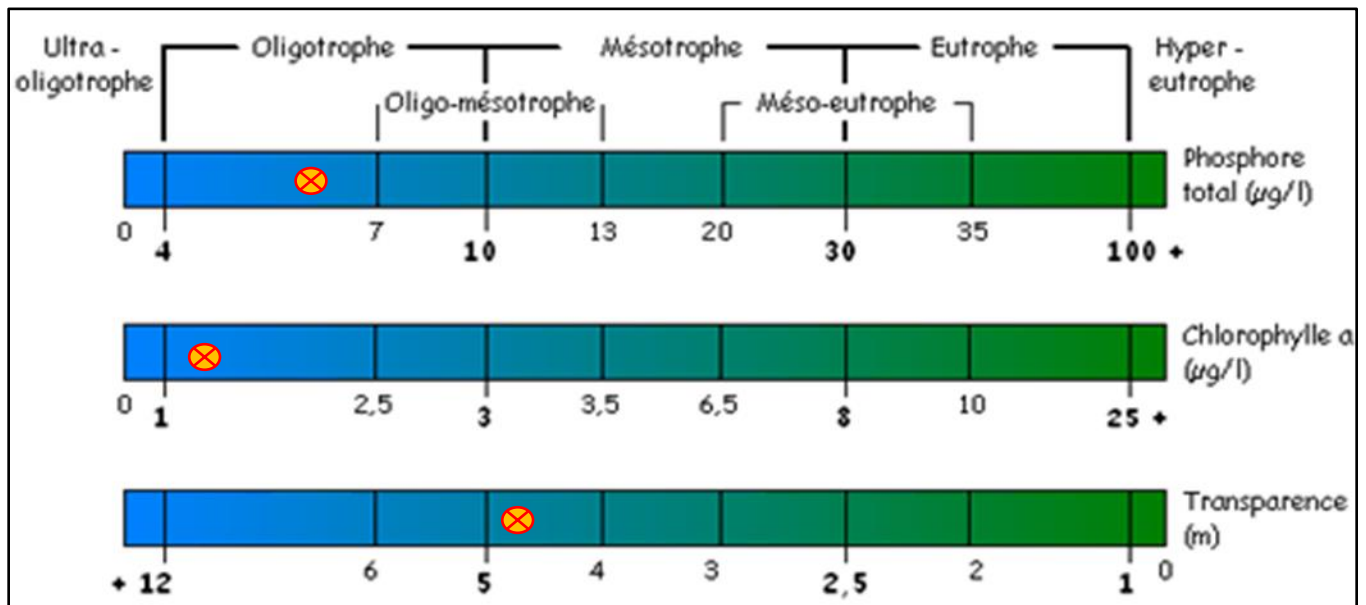


Figure 7 — État trophique 2024 — Station 1 — Lac à la Truite Maigre (TM1)

CONCLUSION

Le lac de la Truite Maigre compte 1 station de surveillance. La station fut assujettie au suivi physicochimique pour la phase 2 du programme en 2024. Celle-ci présente une transparence moyenne estivale de 4,7 mètres. Cette transparence caractérise une eau claire et situe l'état trophique du lac dans la zone de transition Oligo-Mésotrophe. La concentration moyenne de chlorophylle A pour 2024 est de 1,4 µg/l, ce qui relève une eau dont la biomasse d'algues et de plantes microscopiques en suspension est faible. Ce paramètre situe le lac dans la zone trophique Oligotrophe. En 2024, la concentration moyenne de phosphore total mesuré est de 6,1 µg/l, ce qui indique que l'eau est peu enrichie en éléments nutritifs. Cette variable indique que le plan d'eau se trouve à l'état trophique **Oligotrophe**.

Les variables physicochimiques des stations indiquent que l'état trophique du lac se situe vraisemblablement dans le tout début de la zone trophique **Oligotrophe**.

Il est important de noter que des données et suivis additionnels seront nécessaires afin d'établir, plus précisément, l'état trophique du plan d'eau. Des données supplémentaires auront pour but de réduire la marge d'erreur des données présentées dans ce rapport.

RECOMMANDATIONS

Dans l'optique d'assurer une protection environnementale adéquate et de favoriser une bonne qualité de l'eau, il est recommandé d'adopter de bonnes pratiques environnementales. L'application de bonnes pratiques peut facilement prévenir les apports en matières nutritives, tels que le phosphore, ainsi que de prévenir l'ajout de matières nocives au milieu écologique.

Certaines bonnes pratiques incluent notamment :

1. Réduire les risques de contamination aux espèces aquatiques envahissantes en lavant ses embarcations nautiques.
2. Entretenir et faire l'inspection régulière de son installation septique.
3. Respecter l'intégrité de la bande riveraine.
4. Bonifier votre bande riveraine en faisant l'ajout de végétaux indigènes (permis requis).

Il est également important de noter qu'un encadrement réglementaire vise particulièrement les bandes riveraines et le littoral. Nous vous invitons à consulter le règlement de zonage portant le numéro 436-99 disponible sur le site Internet de la Municipalité de Val-des-Monts, afin de vous assurer de la conformité de votre bande riveraine.

POINT RÉGLEMENTAIRE CLÉ EN CE QUI CONCERNE LA BANDE RIVERAINE

- a. Veuillez noter que l'utilisation ou l'aménagement d'un maximum de 5 mètres de large sur la rive, est permis par terrain. Aucune modification du couvert végétal n'est permise dans la rive, autre que l'aménagement de cet accès.
- b. Tous les travaux, activités, ouvrages ou constructions ayant pour effet de déposer ou d'extraire des matériaux, peu importe la nature ou le procédé, sont interdits sur la rive, le littoral et la plaine inondable.
- c. Aucune tonte de gazon n'est permise dans la rive, autre que dans l'accès de mètres au plan d'eau.
- d. Aucune coupe d'arbres n'est permise dans la rive sans autorisation.
- e. Il est interdit d'utiliser de la machinerie lourde lors de l'aménagement de l'accès de 5 mètres de large au plan d'eau. Le sol doit être nivelé à la main seulement et l'ajout d'un maximum de 10 centimètres de pierres ou de roches naturelles est permis, tandis que le sable et le gravier ne sont pas permis.