

Présentation du plan directeur du lac Supérieur

Par Laurie Ouellet

Agente de projets

Conseil régional de l'environnement des Laurentides

10 septembre 2026

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Plan de la présentation

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

1- Qui suis-je?
2- Rappel définition plan directeur de lac et déroulement
3- Portrait du lac
4- Synthèse
5- Plan d’action et suivi 2026
6- Pistes à considérer
7- Courte formation sur les cyanobactéries

Qui suis-je?

Laurie Ouellet

- Biologiste et écologiste de formation (UQÀM et UQÀR)
- Agente de liaison du CRE Laurentides à l'été 2025
- Agente de projets depuis automne 2025



Définition et objectif

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Qu'est-ce qu'un plan directeur de lac?

- Rassemble l'information disponible à ce jour sur un lac ;
- Guide les décisions et actions des différents acteurs.

Objectifs

- Identifier les enjeux et problématiques spécifiques au lac et son bassin versant ;
- Convenir des actions à poser afin d'améliorer la santé du lac.

Structure d'un plan directeur

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Portrait :

- **Caractéristiques du bassin versant:** Territoire environnant ;
- **Caractéristiques du lac**: Résultats des protocoles du RSVL, usages par les citoyens, écologie du lac.

Synthèse et constats/Enjeux et problématiques

- Comment se porte la santé du lac ;
- Qu'est-ce qui devrait être travaillé.

Plan d'action

- Actions à poser pour remédier aux enjeux soulevés à la section précédente.

Déroulement du projet

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Création du portrait

Création du plan d'action

Juillet 2023

Démarrage du projet et première rencontre des acteurs impliqués dans le rassemblement des informations
14 juillet 2023

Juin 2024

Présentation du portrait et consultation des acteurs principaux au sujet du plan d'action
13 juin 2024

Août 2025

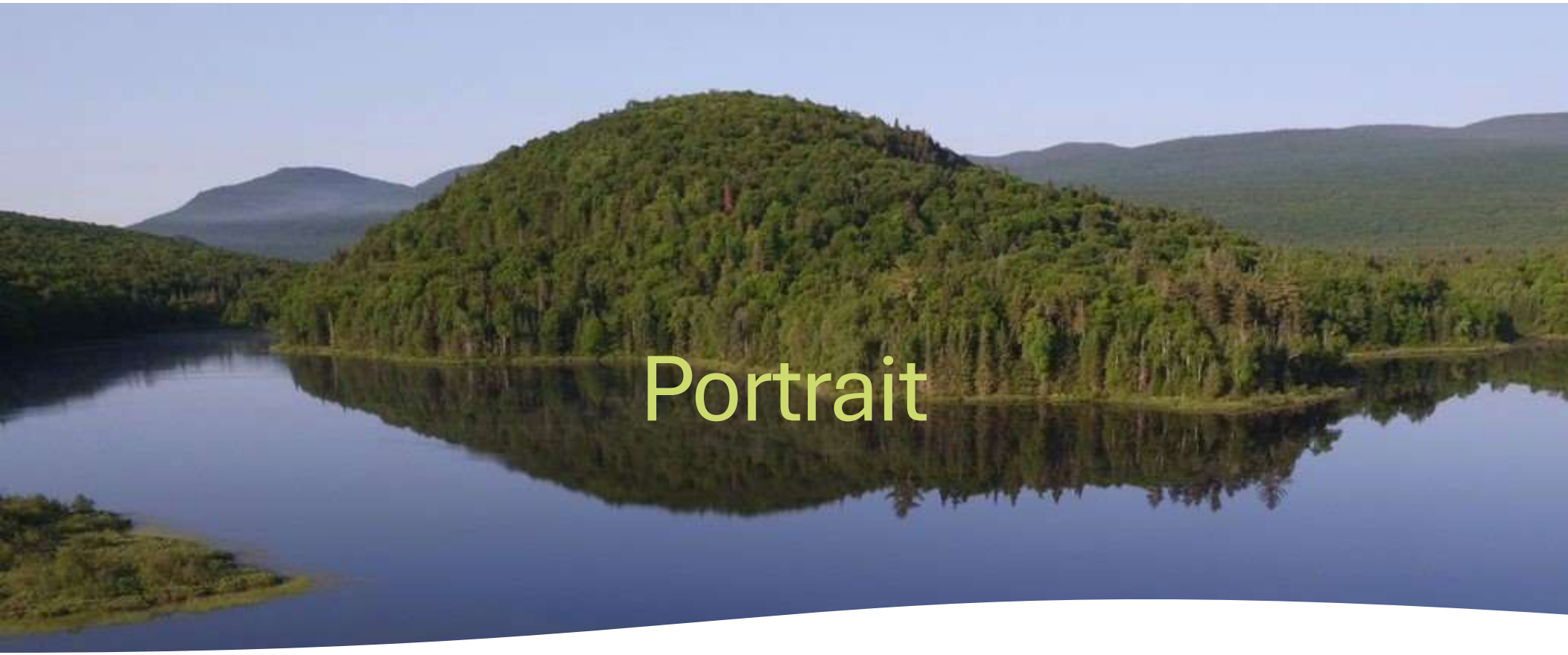
Plan directeur finalisé
29 août 2025

Septembre 2026

Présentation du plan directeur et mise en œuvre du plan d'action
10 septembre 2026

Personnes consultées

- Association de protection de l'environnement du Lac Supérieur;
- Municipalité de Lac-Supérieur;
- Conseil municipal;
- CRE Laurentides;
- Organisme des bassins versants Rouge, Petite Nation et Saumon (OBV RPNS).



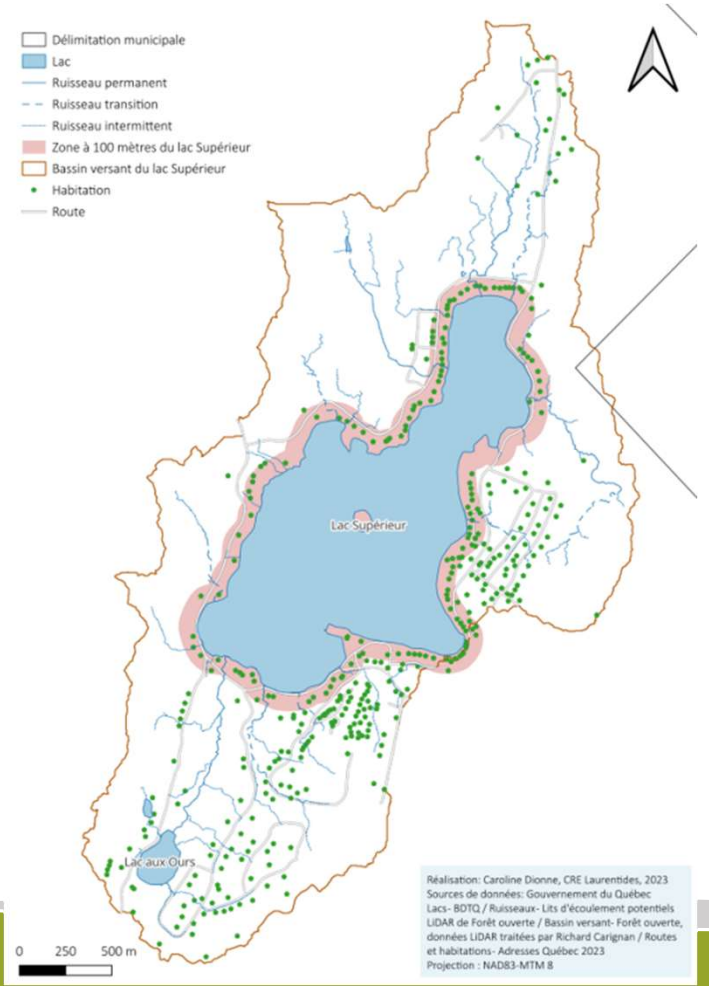
Portrait

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Utilisation du territoire - Développement

Nb d'habitations dans le bassin versant	Nb d'habitations dans les 100 premiers mètres de la rive
393	161

Adresses Québec

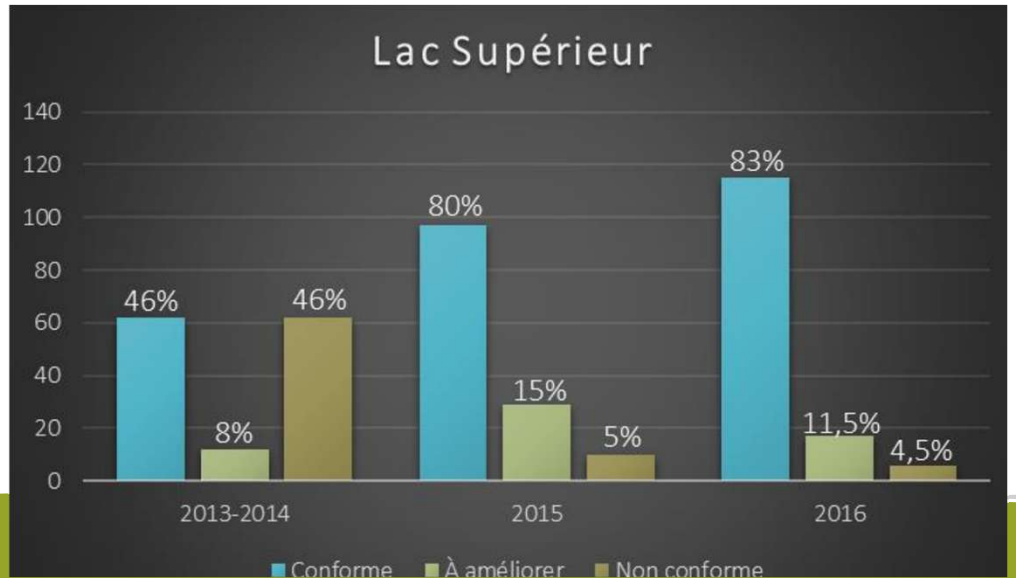


Utilisation du territoire – Bandes riveraines

Carte réalisée en 2004 (firme Exxep)

- 48% végétation naturelle
- 9,5% en régénération
- 40% végétation ornementale
- 2,5% dégradé

Tournée d'inspection 2013-2016 (Municipalité)





Utilisation du territoire – Installations septiques

Conformité des installations septiques	Nombre d'installations septiques
Conforme	302
À surveiller	15
Muret de sortie défectueux	1
Inspection partielle effectuée	3
Puisard fonctionnel*	4
Abandonné	1
Total	326

*Tous les puisards devront être remplacés au 1er janvier 2027. Un permis a déjà été délivré pour le remplacement d'un puisard dans le bassin versant du lac Supérieur.

Conforme: Inclut les installations conformes à la suite de réparation

À surveiller: Suivi dans les années suivantes

Statut inconnu: non inspectée lors de cette inventaire (IS construite par après, rapport de conformité fourni à la suite de la construction)

À partir des données provenant de la Municipalité de Lac-Supérieur, inspections 2009 et 2010

Utilisation du territoire – Foyers d'érosion

En 2010, inventaire des foyers d'érosion par la firme AGIR

- Foyers sous responsabilité municipale ont été corrigés
- Foyers sous responsabilité du MTQ (Ministère des Transports et de la Mobilité durable) en majorité non-corrigés (jugés non-problématiques par le MTQ)

Niveau de l'eau

En 2014, étude sur l'hydrologie du lac (firme *JFSA*)

- Optimisation des ponceaux basée sur les conclusions de l'étude
  - « overflow »
  - Grille anti-castor sur un des ponceaux

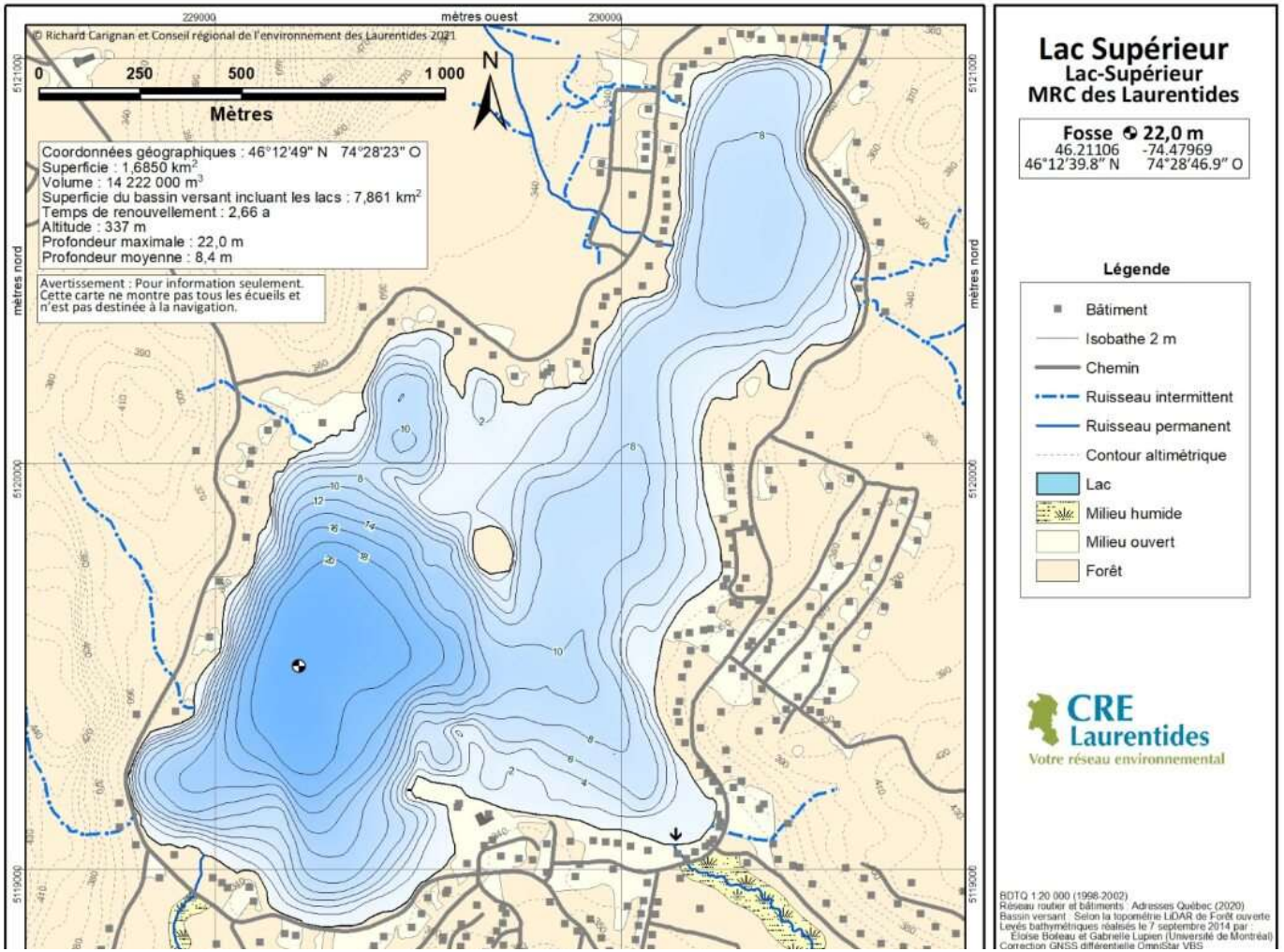
Problématique persistante sur un seul terrain très bas lors de crues exceptionnelles (25 à 100 ans)

- Suggestion de l'étude: rehausser le terrain

Caractéristiques du lac Supérieur

- Superficie: 1,69 km^2 ;
- Volume: 14 222 000 m^3 ;
- Profondeur moyenne: 8,4 mètres ;
- Profondeur maximale: 22 mètres ;
- Les plantes aquatiques pourraient croître jusqu'à 5,1 mètres de profondeur et recouvrir 33,86% de la superficie du lac en présence de sédiments riches en éléments nutritifs

Carte bathymétrique du lac Supérieur



Hydromorphologie

Le renouvellement de l'eau se fait environ aux 2,66 ans. Les éléments nutritifs ont du temps pour sédimenter et la concentration en nutriments n'est pas identique à celle des tributaires.

Le ratio de drainage est de 4,66. Ce ratio est très faible.

Critères pour la classification du ratio de drainage des lacs de la région des Laurentides

Classification	Superficie du bassin versant/Superficie du lac
Très faible	< 6
Faible	≥ 6-10
Normal-Modéré	≥ 10-25
Élevé	≥ 25-50
Très élevé	> 50

Qualité de l'eau



Ces données suggèrent que le lac Supérieur a un statut trophique plutôt oligo-mésotrophe, c'est-à-dire qu'il présente peu de signes d'eutrophisation.

Phosphore total* (10 µg/L): L'eau du lac est légèrement enrichie en phosphore;

Chlorophylle *a* (2,5 µg/L)*:* La concentration en chlorophylle *a* dans la colonne d'eau est légèrement élevée;

Carbone organique dissous (COD) (3,4 mg/L): Le COD indique que l'eau est légèrement colorée et que ce descripteur a probablement une faible incidence sur la transparence de l'eau

Transparence (5,1 mètres) : La transparence de l'eau est caractéristique d'une eau claire.

*Les données de phosphore du RSVL pré-2017 ont été écartées

Qualité de l'eau – Données complémentaires

- 2003: 1 profil vertical (*Bio-Services*)
- 2023: 3 profils verticaux (mai, juillet et septembre)
- Thermiquement stratifié.
- Déficit d'oxygène vers le fond du lac qui s'accentue au fil de l'été

Causes potentielles:

- Brassage printanier de l'eau incomplet
- Grande productivité biologique du lac
- Prolifération de plantes aquatiques et phytoplancton

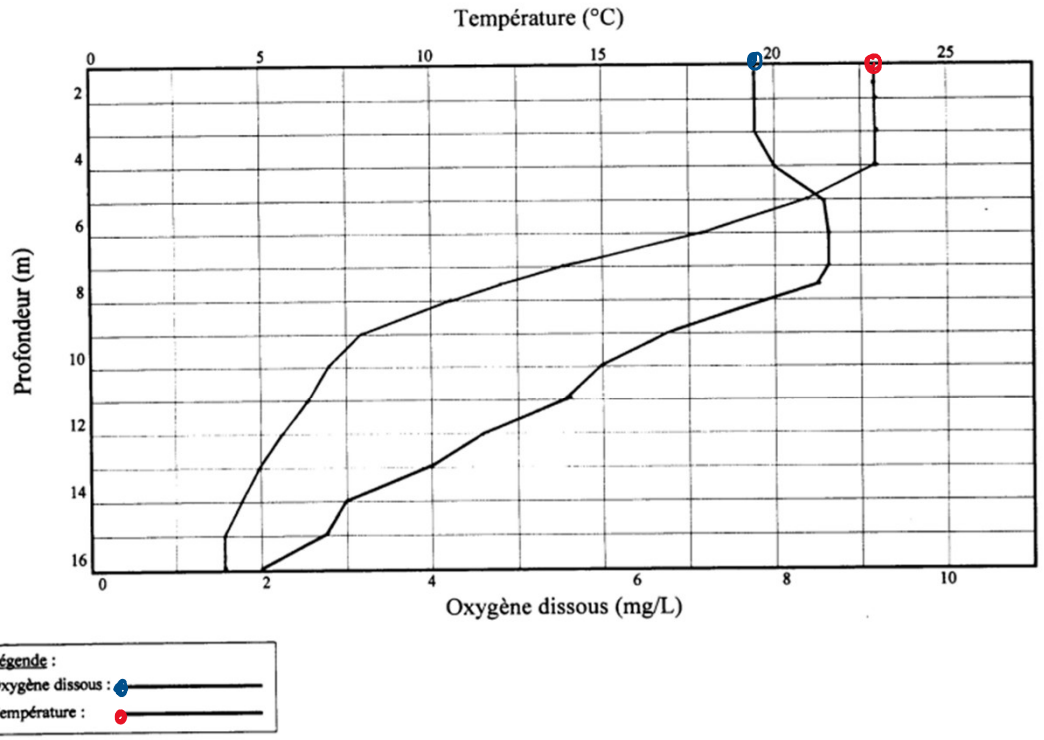
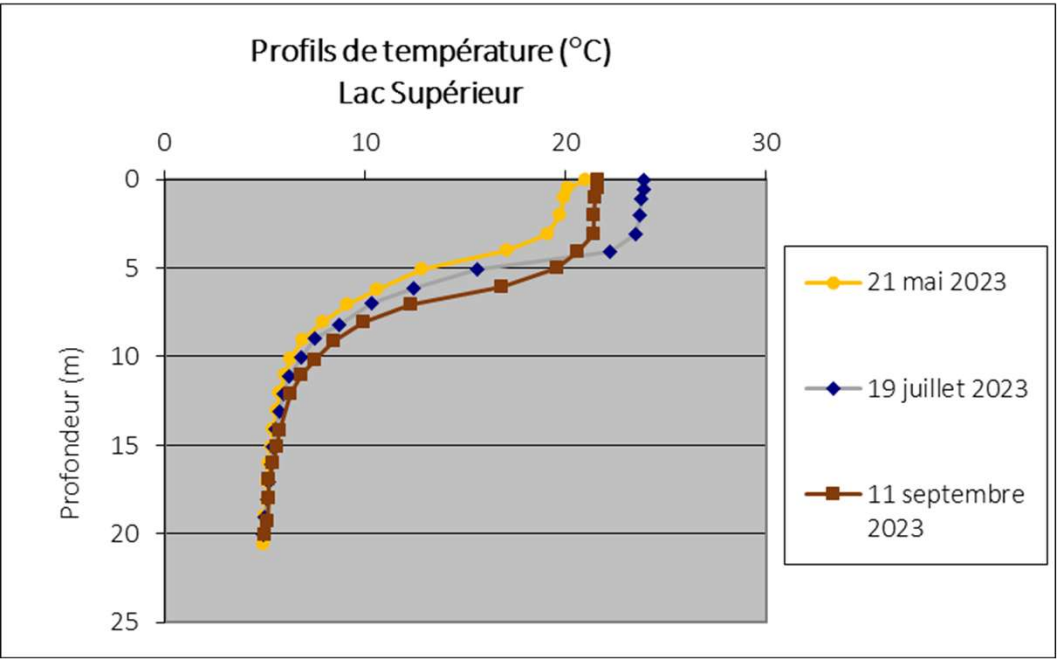
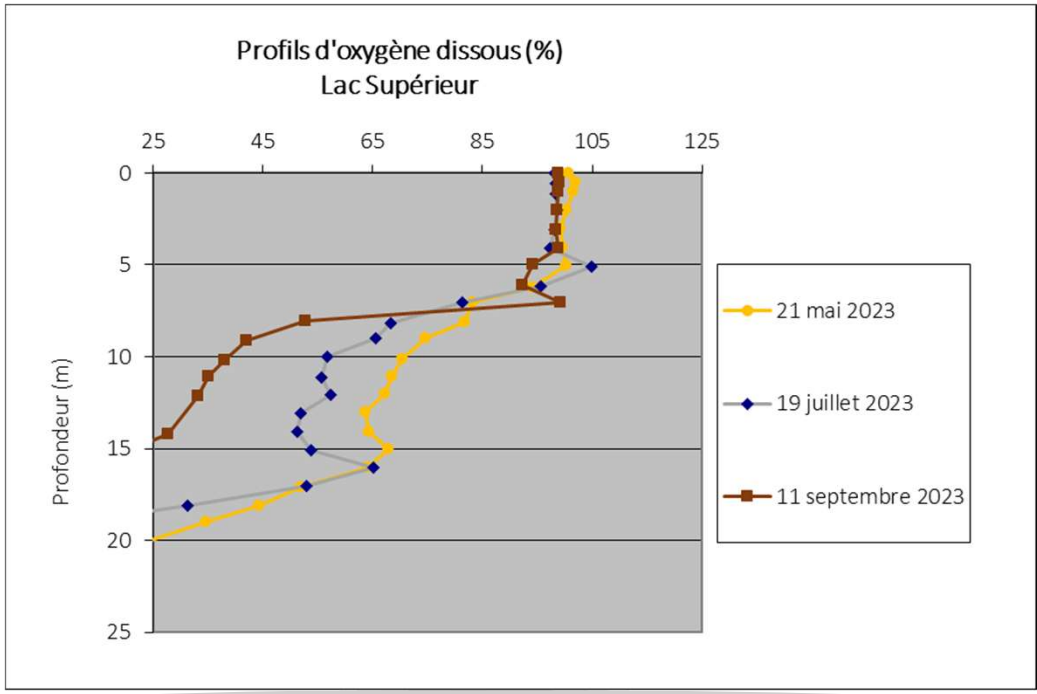


Figure 1 : Relation Température / Oxygène dissous en fonction de la profondeur





Source: Données appartenant au MELCCFP

Qualité de l'eau – Données complémentaires

Conductivité moyenne de 68,8 µS/cm à 1 mètre de profondeur*

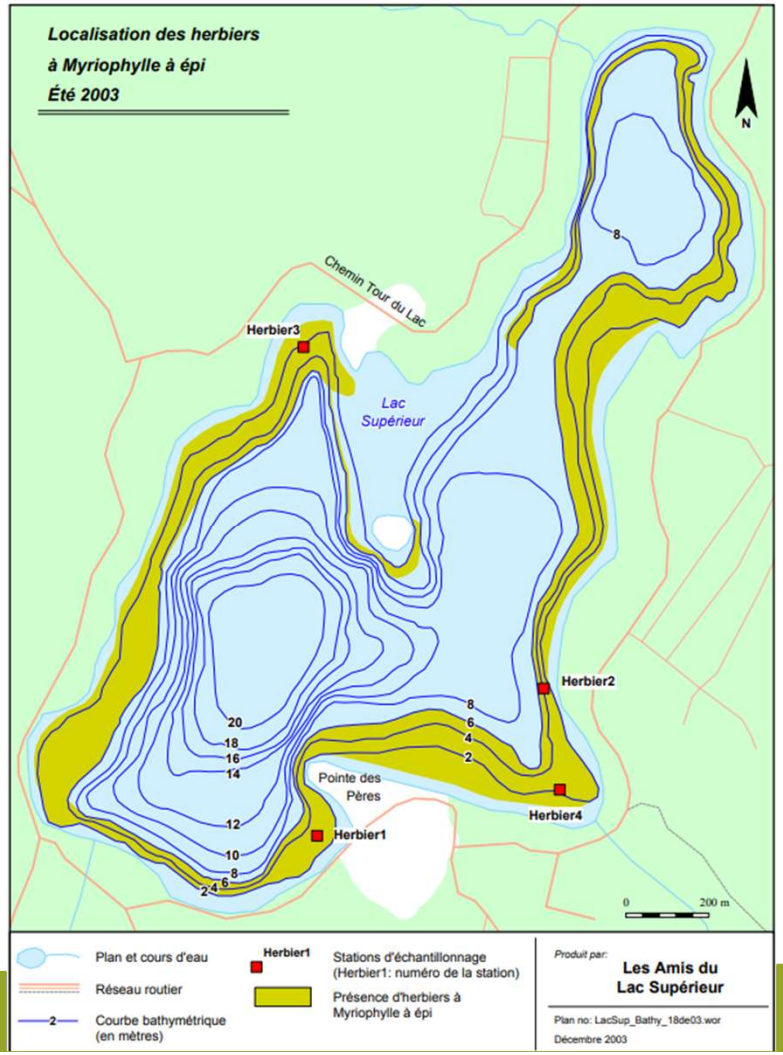
- Impact de l'influence humaine le lac Supérieur est modéré (apports en sels et minéraux)

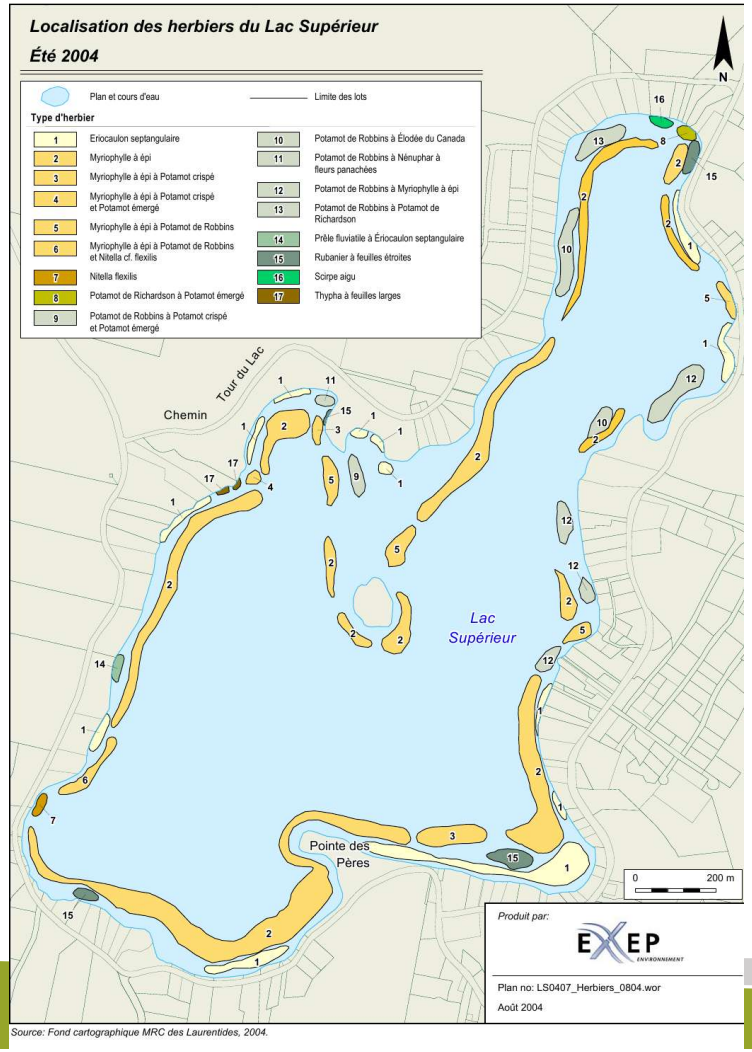
Impact de l'influence humaine sur l'apport en sels et minéraux (µS/cm)

Faible	Modéré	Élevé
0 à 40	41 à 125	Plus de 125

Qualité de l'eau – Plantes aquatiques et algues

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental





Source: Fond cartographique MRC des Laurentides, 2004.

2003: Carte d'emplacement des herbiers de myriophylle à épis

2004: Carte d'emplacement d'herbiers divers (indigènes et exotiques envahissantes)

Qualité de l'eau – Plantes aquatiques et algues

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

2003-2009: Projet pilote ensemencement charançons (*Biofilia*)

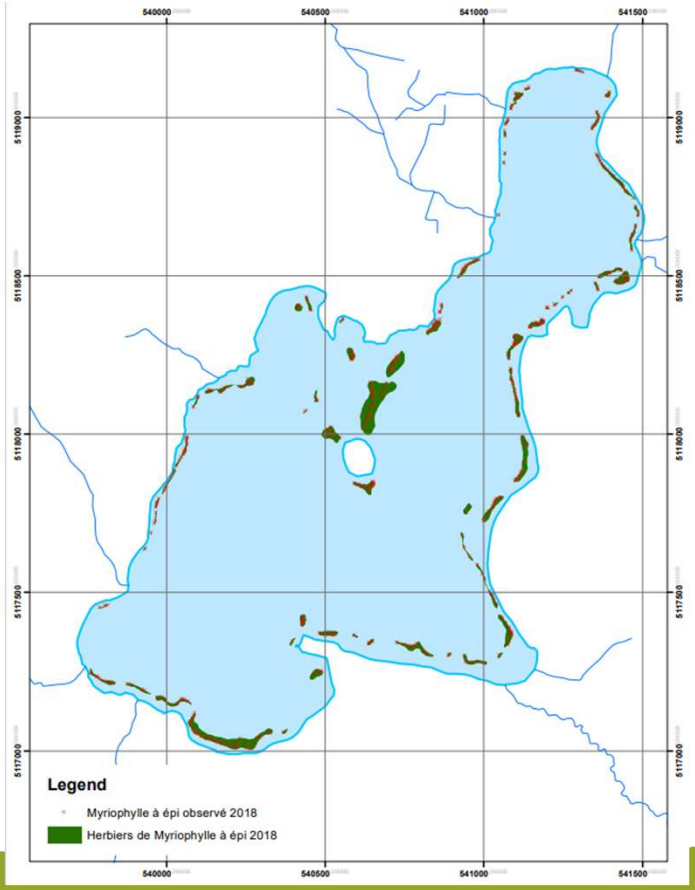
- Objectif: Réduire la densité des tiges de myriophylle à épis pour augmenter la croissance des espèces aquatiques indigènes.
  - Ensemencement sur 5 ans
  - Résultats pas significativement concluants: populations de charançons n'augmentaient pas à long terme et herbiers peu changés.



Qualité de l'eau – Plantes aquatiques et algues

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

2018: inventaire des plantes aquatiques – Projet LCMAE du CRE Laurentides



Carte: Les amis du lac Supérieur

Espèce ou groupe (nom latin)	Espèce ou groupe (Nom commun)
Elodea canadensis	Élodée du Canada
Eriocaulon septangulare	Ériocaulon septangulaire
	Gazon court
Myriophyllum spicatum	Myriophylle à épis
Myriophyllum tenellum	Myriophylle grêle
Najas flexilis	Naïas souple
Nymphaea	Nymphéa
Potamogeton spp.	Potamot (groupe 1)
Potamogeton spp	Potamot (groupe 3)
Potamogeton spp	Potamot (groupe 4)
Sparganium spp.	Rubanier (groupe 2)
Sagittaria spp.	Sagittaire (groupe 1)
Typha spp.	Typha (Quenouille)
Spongilla spp.	Éponges d'eau douce

Qualité de l'eau – Plantes aquatiques et algues

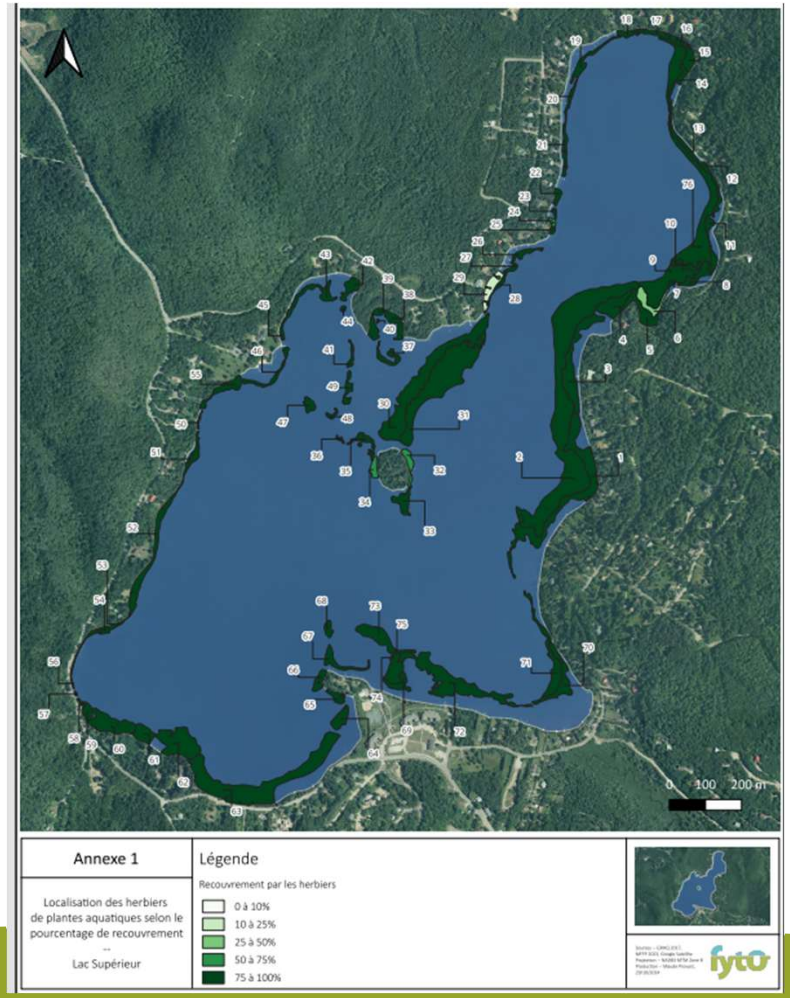
CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

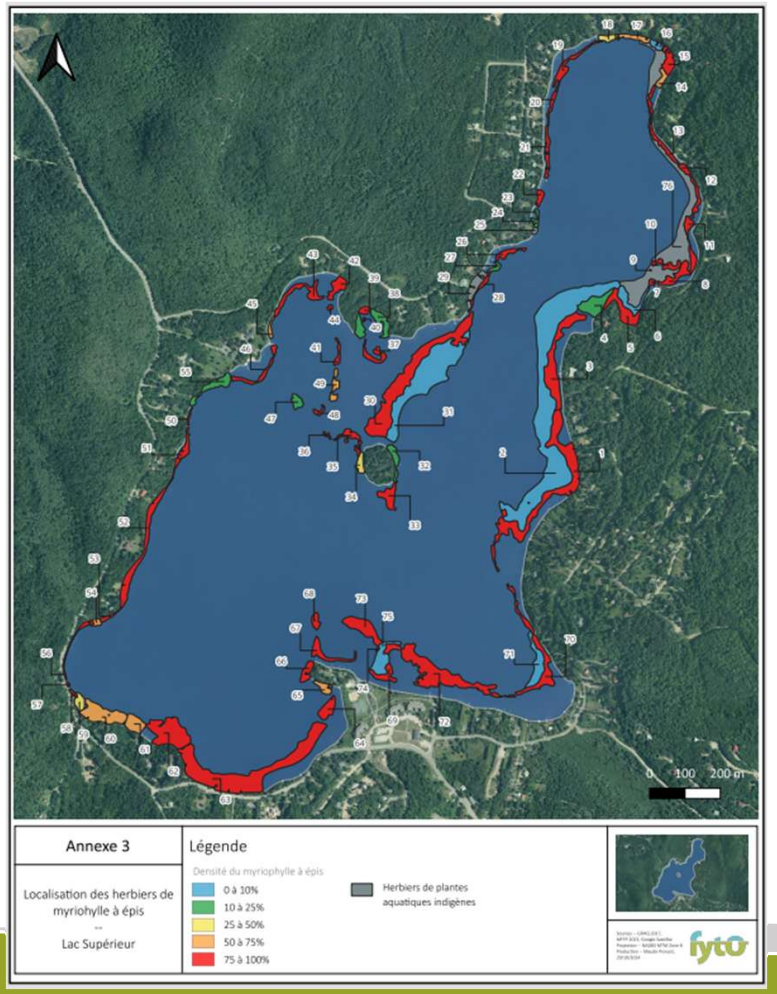
2024: inventaire et cartographie des herbiers généraux et de myriophylle à épis spécifiquement

Français	Latin	Type de macrophyte
Elodée sp.	*Elodea sp.*	Submergé
Eriocaulon aquatique	*Eriocaulon aquaticum*	Émergent
Myriophylle à épis	*Myriophyllum spicatum*	Submergé
Potamot à feuille submergée linéaire	*Potamogeton sp.*	Submergé
Potamot à feuille submergée non linéaire	*Potamogeton sp.*	Submergé
Potamot à feuille submergée sans limbe	*Potamogeton sp.*	Submergé
Potamot de Robbins	*Potamogeton robbinsii*	Submergé
Quenouille sp.	*Typha sp.*	Émergent
Rubanier sp.	*Sparganium sp.*	Flottant
Scirpe sp.	*Scirpus sp.*	Émergent

Source: Rapport de caractérisation des plantes aquatiques 2024 par Fyto

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

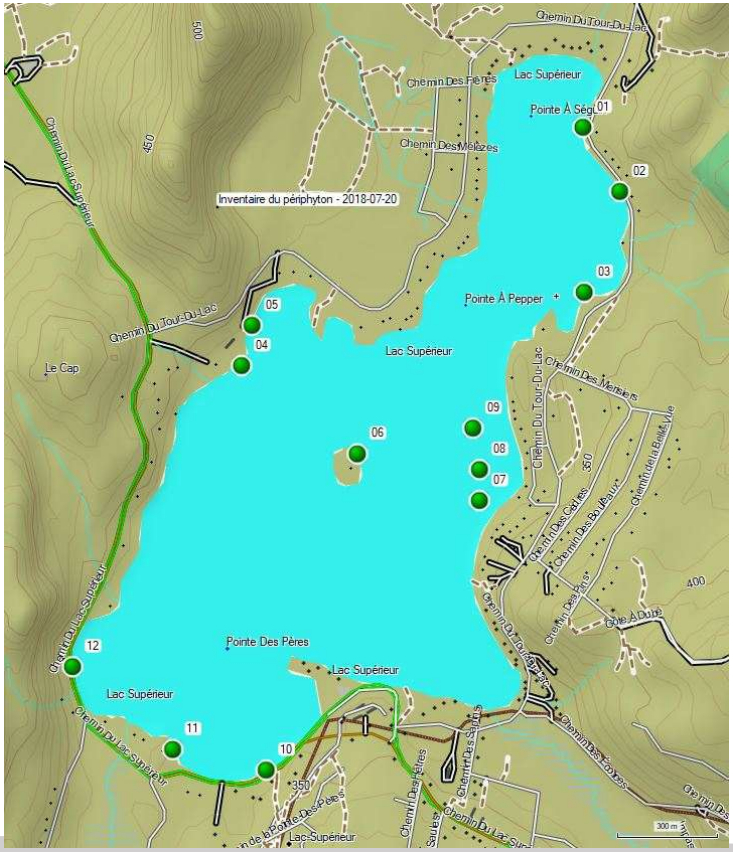




Qualité de l’eau – Périphyton

- 1 période d’observation: 2018-2019-2020
- Observateurs variés
- 12 sites

Station	Épaisseur du périphyton (mm)
.1	2,3
2	2,1
3	2,5
4	1,9
5	1,8
6	3,2
7	3,6
8	3,6
9	3,4
10	2,9
11	1,8
12	3,2

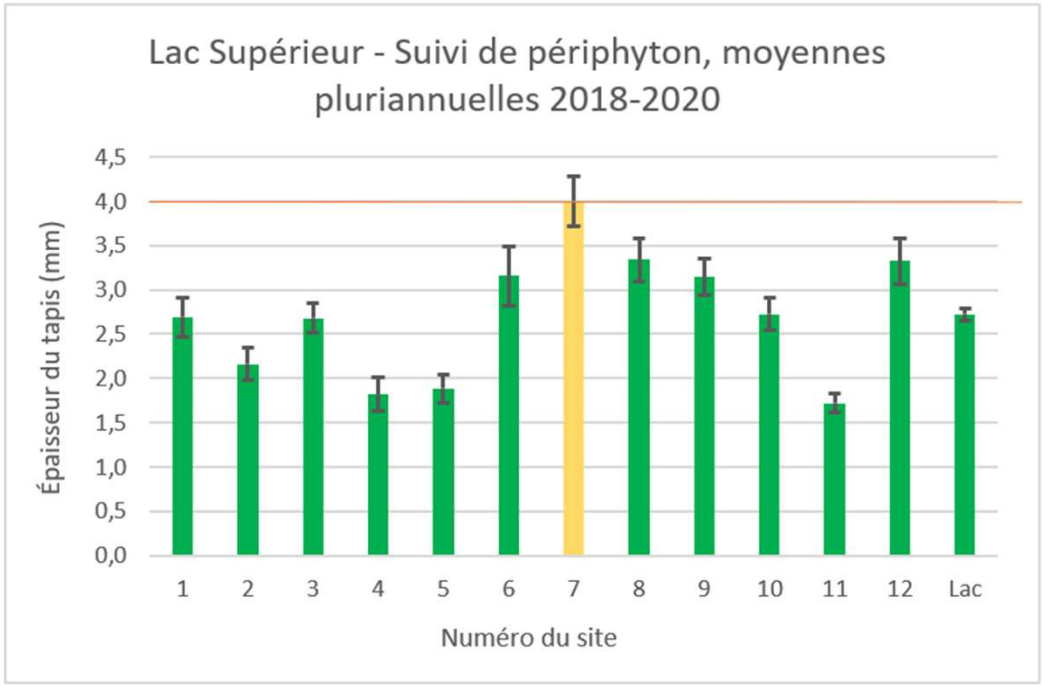


Nouveauté! Barème d'interprétation pour le suivi de périphyton

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

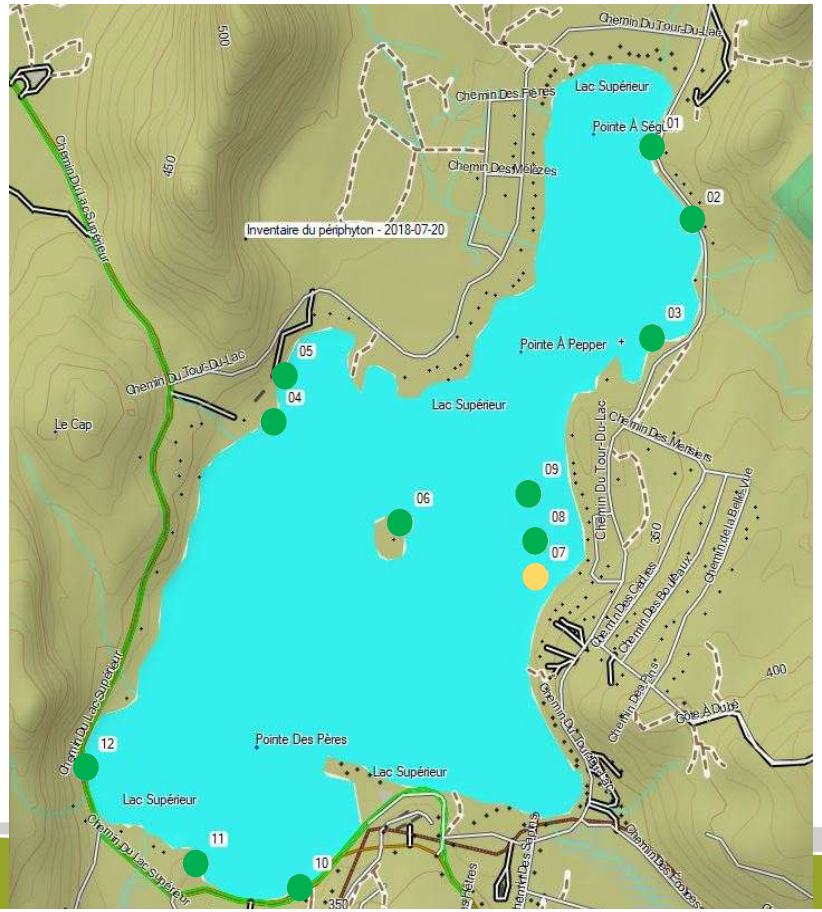
Fiches annuelles disponibles :Exemple du lac Duhamel (01375_2013_periphyton.pdf)

Veuillez publier vos résultats sur RELAIS ou contacter rsvl-dqma@environnement.gouv.qc.ca.



Probabilité d'enrichissement en nutriments dans le littoral

- **Peu probable**
- **Probable**
- **Très probable**

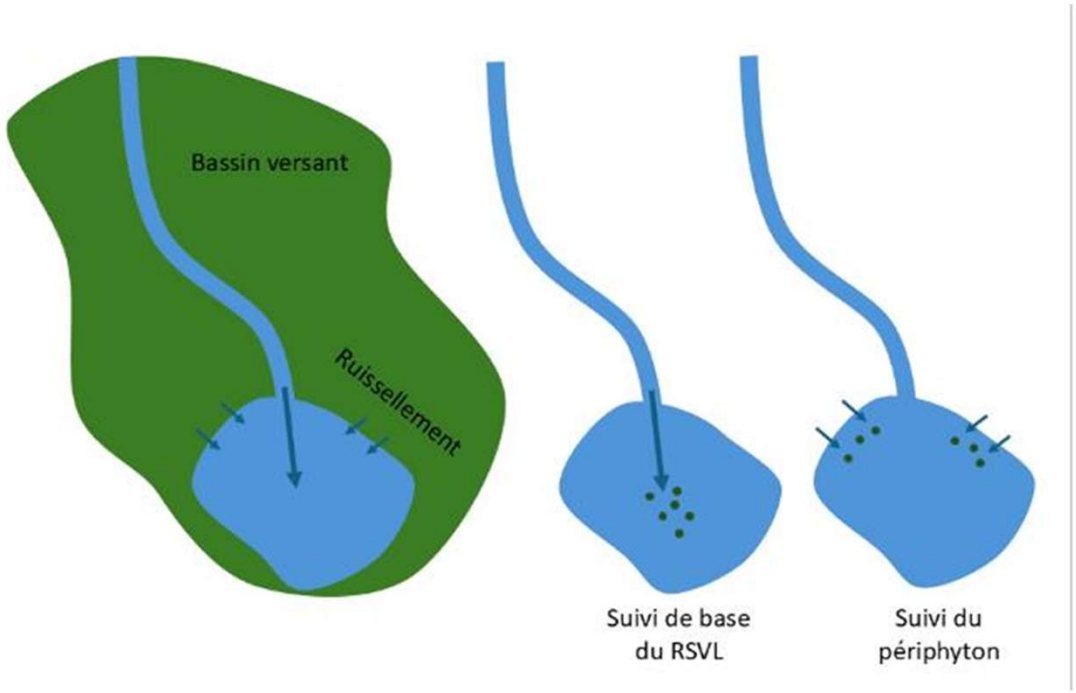


Importance du suivi de périphyton

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

- Une hausse de l'abondance du périphyton constitue un des premiers signes d'eutrophisation d'un lac.

- Le suivi de périphyton aurait du se poursuivre cette année (fin de la pause de 5 ans)



Cyanobactéries

- De 2004 à 2017, le MDDELCC (aujourd'hui MELCCFP) récoltait les témoignages d'observations;
- Observations occasionnelles de fleur d'eau (2007-2009)
- Depuis 2016, le MDDELCC (aujourd'hui MELCCFP) échantillonne uniquement sous certaines conditions;

- Résidents doivent rester à l'affût.



Analyses bactériologiques

- 2003: 1 échantillon collecté (Bio-services)
  - 20 centimètres de la surface
  - À la fosse du lac
  - 0 UFC/100ml

Usages du plan d'eau

- 1995: Réglementation Ministère des transports Canada limite de vitesse 10 km/h

- 2011: Étude du CCE sur les désirs individuels des riverains
  - Proposition d'un code d'éthique avec compromis pour tous
  - Non-adopté



Synthèse du portrait

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Synthèse

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

- Le lac Supérieur a un statut trophique oligo-mésotrophe.
- L'eutrophisation d'un lac est d'une part liée à :
  - Ses caractéristiques naturelles ;
  - L'occupation humaine.

- Certaines installations septiques dans le bassin versant sont vieillissantes et/ou peuvent poser un risque à la santé du lac;

- La présence du myriophylle à épis est connue depuis longtemps. Il ne faut pas relâcher les efforts pour le bien du lac et des autres lacs environnants;

- Historique de tensions entre riverains —> percole dans divers aspects;
  - Manque de partage des informations
  - Manque de partage des compétences

*Le suivi de périphyton témoigne qu'il est peu probable que le lac Supérieur soit enrichi en nutriment. C'est le premier signe d'eutrophisation dans un lac.



Plan d’action et suivi 2026

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Plan d’action – Enjeux et objectifs

ENJEU 1. EUTROPHISATION ET QUALITÉ DE L'EAU
OBJECTIF 1.1 Maintenir ou améliorer le statut trophique du lac
OBJECTIF 1.2 Limiter la contamination de l'eau du lac par les installations septiques
ENJEU 2. ESPÈCES AQUATIQUES ENVAHISSANTES ET BIODIVERSITÉ
OBJECTIF 2.1 Éviter l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes
OBJECTIF 2.2 Gérer la présence de myriophylle à épis (EAE déjà installée)
ENJEU 3. ANTHROPISATION DU BASSIN VERSANT
OBJECTIF 3.1 Limiter le ruissellement et la présence de foyers d'érosion dans le bassin versant
OBJECTIF 3.2 S'assurer du maintien d'une bande riveraine saine autour du lac
ENJEU 4. USAGES DU PLAN D'EAU ET VIE RIVERAINE
OBJECTIF 4.1 Renforcer la cohésion entre riverains

Enjeu 1: Eutrophisation et qualité de l'eau

ENJEU 1. EUTROPHISATION ET QUALITÉ DE L'EAU						
Nº	Actions	Axe d'intervention	Acteurs responsables	Échéancier	Suivi 2026	Détails
OBJECTIF 1.1 Maintenir ou améliorer le statut trophique du lac						
1	Continuer à effectuer les protocoles RSVL pour faire le suivi de l'état de santé du lac, particulièrement les protocoles de qualité de l'eau, de transparence et de cyanobactéries (au besoin)	Acquisition de connaissances/caractérisation	Riverains	En continu	Transparence et qualité de l'eau	
2	Assurer un transfert d'expertise entre les riverains	Acquisition de connaissances/caractérisation	Riverains	2025		
3	Publier les communications visant à mobiliser les riverains pour la santé du lac favoriser l'engagement ainsi que le transfert de compétences	Sensibilisation/éducation/information	Municipalité	2025	Réalisé en partie: 75%	
4	Planifier les inventaires pour les prochaines années afin d'assurer l'assiduité du suivi	Acquisition de connaissances/caractérisation	Riverains	2025		

Enjeu 1: Eutrophisation et qualité de l'eau

ENJEU 1. EUTROPHISATION ET QUALITÉ DE L'EAU						
Nº	Actions	Axe d'intervention	Acteurs responsables	Échéancier	Suivi 2026	Détails
OBJECTIF 1.2 Limiter la contamination de l'eau du lac par les installations septiques						
5	Appliquer le règlement 2024-668 sur le remplacement des puisards	Règlementation	Municipalité	2027	Réalisé en partie: 75%	
6	Sensibiliser et fournir de l'information sur les bonnes pratiques permettant le maintien de l'efficacité de l'installation septique conforme au Q.2-r.22 et son impact sur la qualité de l'eau	Sensibilisation/éducation/information	Municipalité, CRE Laurentides, Riverains	2027	Non-réalisé	
7	Créer une base de données détaillée et à jour sur les installations septiques situées dans le bassin versant du Lac Supérieur afin d'en obtenir un portrait plus précis	Acquisition de connaissances/caractérisation	Municipalité	2026	Réalisé	
8	Évaluer la possibilité de mettre en place un nouveau règlement obligeant les propriétaires de vieilles installations septiques à fournir une attestation de conformité régulièrement (établir une certaine période d'années)	Règlementation	Municipalité	Suivant l'application de l'action 5	Non-réalisé	

Enjeu 2: Espèces aquatiques envahissantes

ENJEU 2. ESPÈCES AQUATIQUES ENVAHISSANTES ET BIODIVERSITÉ						
Nº	Actions	Axe d'intervention	Acteurs responsables	Échéancier	Suivi 2026	Détails
OBJECTIF 2.1 Éviter l'introduction d'espèces aquatiques envahissantes						
9	Sensibiliser et fournir de l'information sur les espèces exotiques envahissantes non-présentes au lac Supérieur afin de savoir les reconnaitre en cas d'introduction	Sensibilisation/éducation/information	Municipalité, CRE Laurentides	2026	Réalisé	2026 - Pendant rencontre avec Ozero et lors de la fête des voisins
OBJECTIF 2.2 Gérer la présence de myriophylle à épis (EAE déjà installée)						
10	Sensibiliser et fournir de l'information à tous les usagers du lac sur la présence et les enjeux du myriophylle à épis ainsi que sur l'importance du lavage d'embarcations	Sensibilisation/éducation/information	Municipalité, CRE Laurentides	2025	Réalisé	2026 - Affichage d'enseignes du CRE au lac Supérieur, formation avec Ozero et article dans l'infolettre
11	Sensibiliser tous les usagers du lac sur contamination des autres lacs (potentiel d'exportation) (info aux locateurs court terme, panneau à un endroit public dans la municipalité, dépliant dans compte de taxes, infolettre)	Sensibilisation/éducation/information	Municipalité, CRE Laurentides	2025	Réalisé	2026 - Affichage d'enseignes du CRE au lac Supérieur, formation avec Ozero et article dans l'infolettre
12	Sensibiliser les propriétaires d'hydravion sur la problématique de contamination par l'amerrissage sur des plans d'eau contaminés par des espèces aquatiques exotiques envahissantes	Sensibilisation/éducation/information	Municipalité, CRE Laurentides	2025	Non-réalisé	Il faudrait débuter par recenser les propriétaires d'hydravions

Enjeu 3: Anthropisation du bassin versant

ENJEU 3. ANTHROPISATION DU BASSIN VERSANT						
Nº	Actions	Axe d'intervention	Acteurs responsables	Échéancier	Suivi 2026	Détails
OBJECTIF 3.1 Limiter le ruissellement et la présence de foyers d'érosion dans le bassin versant						
13	Sensibiliser les entrepreneurs en matière d'érosion et de ruissellement lors de nouvelles constructions et de rénovations dans le bassin versant	Sensibilisation/ éducation/ information	Municipalité	Au besoin	Réalisé	Nous donnons de l'info lors de l'émission de permis de construction
OBJECTIF 3.2 S'assurer du maintien d'une bande riveraine saine autour du lac						
14	Faire la caractérisation de la bande riveraine du lac Supérieur selon le protocole du RSVL	Acquisition de connaissances/caractérisation	Riverains, CRE Laurentides	2025		
15	Répéter la caractérisation de la bande riveraine aux 5-10 ans afin de vérifier si les zones problématiques ont été adéquatement revégétalisées. S'assurer d'employer la même méthodologie pour toutes les caractérisations afin que les observations soient comparables	Acquisition de connaissances/caractérisation	Riverains	Intervalle de 5-10 ans		
16	Continuer le programme de suivi des bandes riveraines en mettant en application le règlement de zonage 2015-560, chapitre 4	Intervention terrain	Municipalité	2026	Réalisé en partie: 50%	Tournée actuellement en cours. Nous visons l'avoir terminé à la fin de l'été.
17	Sensibiliser et diffuser de l'information sur l'importance du maintien de la bande riveraine conforme au règlement de zonage 2015-560	Sensibilisation/éducation/information	Municipalité	2025	Réalisé	Information transmise lors de la tournée d'inspection + documentation transmise lors de la fête des voisins

Enjeu 4: Usage du lac et vie riveraine

ENJEU 4. USAGES DU PLAN D'EAU ET VIE RIVERAINE						
Nº	Actions	Axe d'intervention	Acteurs responsables	Échéancier	Suivi 2026	Détails
OBJECTIF 4.1 Renforcer la cohésion entre riverains						
18	Créer une méthode de partage d'information pour ne pas que les données et documents concernant la santé du lac et les démarches entreprises à son égard soient perdus au fil du temps (carnet de santé, google drive, lieu d'archive quelconque)	Acquisition de connaissances/caractérisation	Riverains, Municipalité	2025	Réalisé en partie: 25%	Nous avons amorcé une discussion à cet effet avec diverses associations de lac
19	Créer une association	Sensibilisation/éducation/information	Riverains, CRE Laurentides	2025	Réalisé	
20	Considérer élaborer un code d'éthique convenant à toutes les parties impliquées	Sensibilisation/éducation/information	Riverains	Suivant l'application de l'action 19		



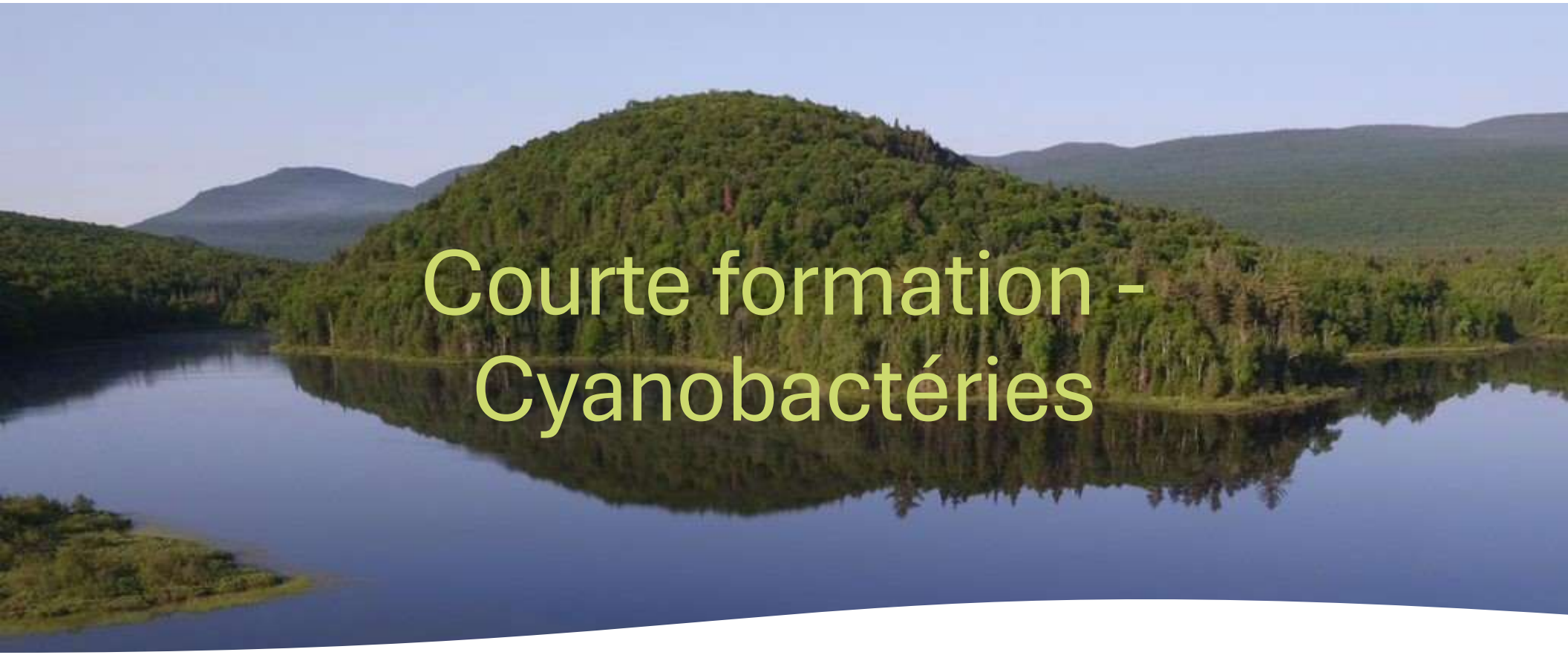
Pistes à considérer

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Pistes à considérer

- Si le code d'éthique n'est pas encore réalisé, s'assurer de le faire revoir par un organisme indépendant (par exemple le CRE Laurentides) afin de favoriser le respect du code d'éthique par l'ensemble des usagers.

- Informer et sensibiliser la population (riveraine, propriétaires, locataires et visiteurs) sur la problématique des espèces aquatiques exotiques envahissantes et sur les bonnes pratiques à adopter pour éviter leur propagation dans les autres plans d'eau non-affectés à ce jour.



Courte formation - Cyanobactéries

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Cyanobactéries ou algues bleu-vert?

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

- Les deux!

- Les cyanobactéries sont des **bactéries** possédant, comme les algues, de la chlorophylle qui est le pigment responsable de la photosynthèse. La photosynthèse est un processus qui permet aux plantes et à d'autres organismes d'utiliser l'énergie solaire pour fabriquer leur nourriture.

Qu’est-ce qu’une fleur d’eau d’algues bleu-vert?

- Elles sont présentes dans **tous les plans d’eau**, habituellement en faible quantité;
- Elles deviennent **problématiques** lorsqu’elles prolifèrent et qu’elles deviennent **surabondantes**;
- Le phénomène est alors appelé **floraison** (ou ***bloom*** en anglais);
- Elles peuvent prendre diverses apparences – souvent **verte** ou **turquoise**, plus rarement rougeâtre.



Fleur d'eau d'algues bleu-vert
Lac King of the North, octobre 2007



Fleur d'eau d'algues bleu-vert
Lac Nairne, août 2006

Le protocole de suivi visuel

- Protocole de suivi visuel d'une fleur d'eau d'algues bleu-vert – À réaliser à la suite d'un premier signalement

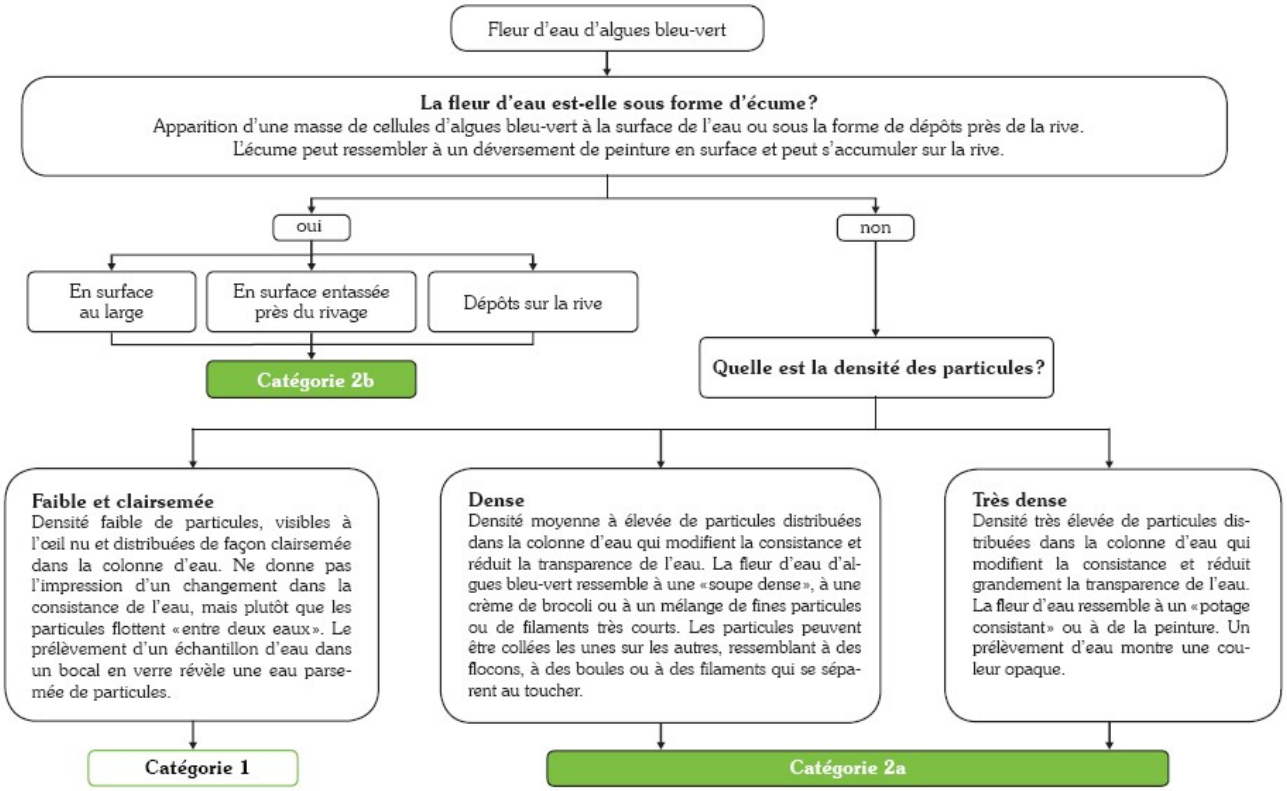
- Protocole du RSVL, adressé aux associations de riverains.
- Vise deux objectifs :
  - **Localiser** le ou les endroits du plan d'eau qui sont touchés par une fleur d'eau d'algues bleu-vert et **suivre son évolution** dans le temps et l'espace;
  - **Caractériser** les endroits touchés en décrivant la fleur d'eau et en la classant en fonction de deux **catégories d'intensité**.

Les catégories de fleurs d'eau d'algues bleu-vert

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Diagramme 1

Caractéristiques des différentes catégories de fleur d'eau d'algues bleu-vert



Catégorie 1

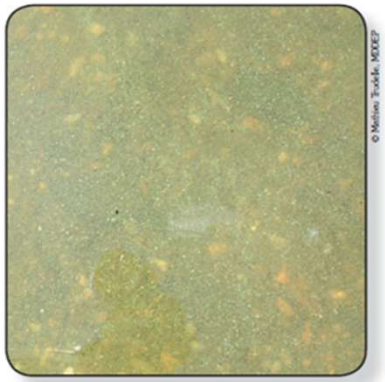
- Visible à l'œil nu;
- Se caractérise par une faible densité de particules qui sont réparties de façon clairsemée dans la colonne d'eau;
- Donne l'apparence d'une eau anormalement trouble;
- La densité des particules peut varier grandement, allant de quelques particules à plusieurs particules clairsemées dans la colonne d'eau.



Deux exemples de fleur d'eau d'algues bleu-vert de catégorie 1
Lac Brome, octobre 2006 et lac des Îles, août 2006



Fleur d'eau d'algues bleu-vert de catégorie 1
Lac Matapédia, octobre 2004



Fleur d'eau d'algues bleu-vert de catégorie 1
Lac Massawippi, juillet 2007



Fleur d'eau d'algues bleu-vert de catégorie 1
Lac Fortin, juillet 2007

Catégorie 2

- Subdivisée en **deux sous-catégories** selon s'il y a absence ou présence **d'écume** :
  - Catégorie 2a – absence d'écume
  - Catégorie 2b – présence d'écume

Catégorie 2a

- Se caractérise par une densité moyenne à élevée de particules distribuées dans la colonne d'eau.
- Les algues bleu-vert peuvent ressembler à :
  - Une soupe de brocoli;
  - De la peinture;
  - À des agrégats (boules, flocons, filaments ou autres);
  - À des amas rapprochés les uns des autres ou à une purée de pois.



Fleur d'eau d'algues bleu-vert de catégorie 2a
Lac Roxton, juillet 2006



Fleur d'eau d'algues bleu-vert de catégorie 2a
Lac Vert, août 2007

Catégorie 2b

- Présence d'algues bleu-vert à la surface qui forment une **écume;**
- Celle-ci peut être balayée par le vent et s'entasser près du rivage;
- Une écume peut ressembler à :
  - Un déversement de peinture et se présenter sous forme de traînées;
  - D'un film à la surface de l'eau;
  - De dépôt près de la rive.



Fleur d'eau de catégorie 2b ressemblant à un déversement de peinture
Rivière Saguenay, juillet 2007



Écume séchée d'algues bleu-vert sur le rivage
Lac Nairne, septembre 2001



Fleur d'eau de catégorie 2b dont l'écume est à la surface de l'eau entassée près du rivage
Lac d'Argent, septembre 2001

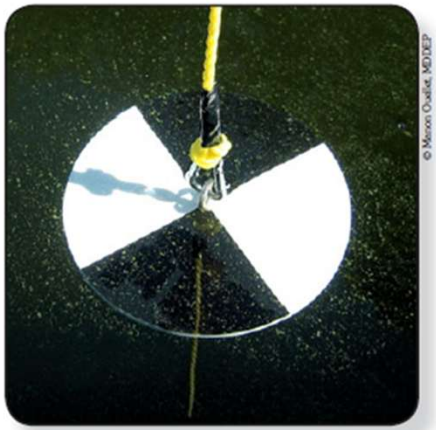
Fleurs d’eau algues bleu-vert de catégorie 1

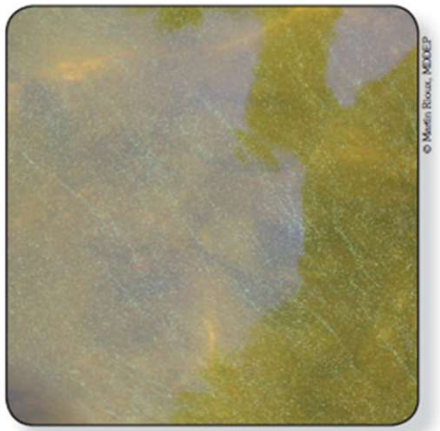
CRE Laurentides
Votre réseau environnemental





Agrégats peu nombreux, plutôt rares et qui s’observent localement.





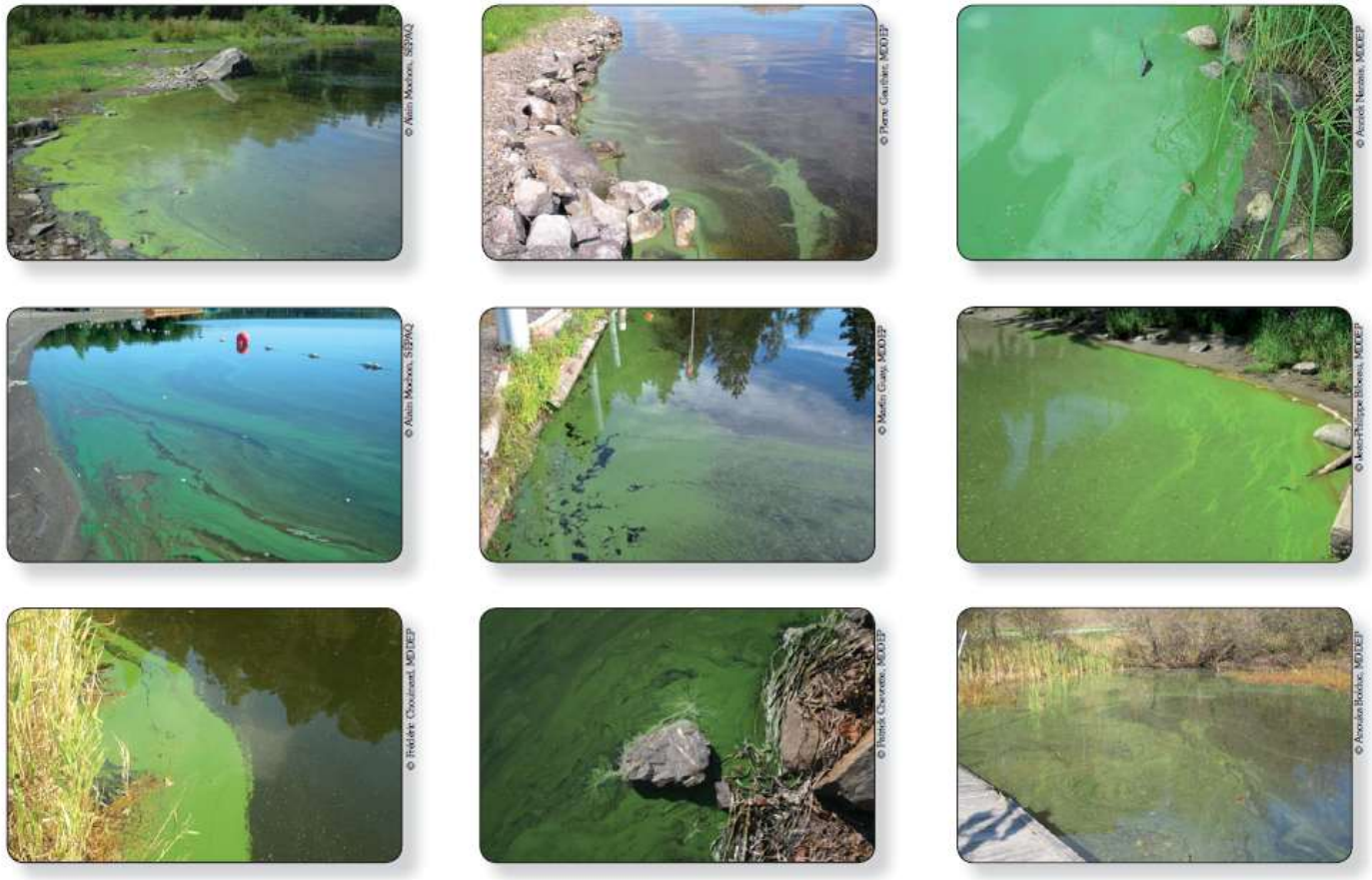




Fleurs d’eau algues bleu-vert de catégorie 2a (absence d’écume)



Fleurs d’eau algues bleu-vert de catégorie 2b (présence d’écume)



Astuce pour les reconnaître

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Pour vous aider

Voici une astuce qui pourrait vous aider à reconnaître une fleur d'eau d'algues bleu-vert:

1. Prélevez un échantillon d'eau à l'aide d'un bocal de verre à large goulot. Il est préférable de porter des gants de latex afin d'éviter tout risque d'irritation ou de réactions allergènes pouvant être causées par les algues bleu-vert. Brassez légèrement.

2. Laissez reposer à la noirceur pendant quelques heures ou une nuit. À la suite de ce temps de repos, si toutes les petites algues flottent à la surface, il est fort possible qu'il s'agisse d'algues bleu-vert à la recherche de lumière.

Toutefois, seule l'analyse en laboratoire permet de confirmer qu'il s'agit bien d'algues bleu-vert.



Algues bleu-vert
Lac Selby, juin 2007

Quoi faire en cas de détection

- Prendre un point ou plusieurs points GPS (si grande fleur d'eau ou plusieurs catégories);
- Prendre des photos des fleurs d'eau bleu-vert;
- Déterminer la ou les catégories de fleur d'eau bleu-vert;
- Confirmer l'identification avec un expert;
- Remplir le formulaire du ministère Formulaire - Constat visuel de la présence d'une fleur d'eau de cyanobactéries;
- Informer les différents acteurs (Municipalité, association, OBV, CRE, etc.);
  - Fermer les accès publics, plages, etc.

La période et la fréquence du suivi visuel

- Il est préférable de ne pas dépasser plus de trois jours entre deux sorties de terrain;
- Les observations doivent être faites à la même heure, idéalement **tôt le matin**;
- Vous pouvez reprendre la baignade et les activités nautiques et aquatiques dans un secteur où les fleurs d'eau ont disparu, mais seulement **24 heures** après leur disparition.
- Même si la fleur d'eau n'est plus visible, il est important de continuer régulièrement le suivi, sur une période allant de **cinq à dix jours** suivant la disparition des signes de présence d'une fleur d'eau.



CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

CRE Laurentides
Votre réseau environnemental

Merci beaucoup pour votre participation!

Laurie Ouellet
Agente de projets
laurie.ouellet@crelaurentides.org
www.crelaurentides.org