

Pourquoi le Lac Libby se porte-il bien?



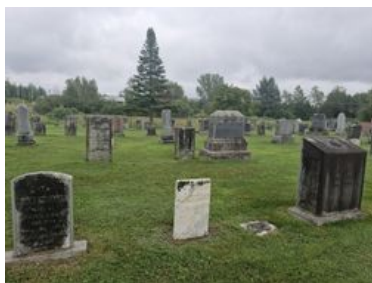
...malgré ses faiblesses

Le lac Libby: quelques caractéristiques

- Étang de tête créé artificiellement en 1860 par un barrage d'environ 1,2 m (baie Cooper).
- Profondeur:
 - ▣ maximale : 3,1 m
 - ▣ moyenne : 1,1 m
- Superficie: 0,43 km² (43 ha).
- Bassin versant : 5 km²
- 10 tributaires
- Renouvellement de l'eau: en moyenne 6 fois/an
- Une eau oxygénée jusqu'au fond

Un lac artificiel vieux de 166 ans créé à partir d'un ruisseau et d'un étang

Par l'installation d'un barrage et d'un moulin
par Luther Libby et Anna Knowlton 1859-1860 (Stukely Sud)

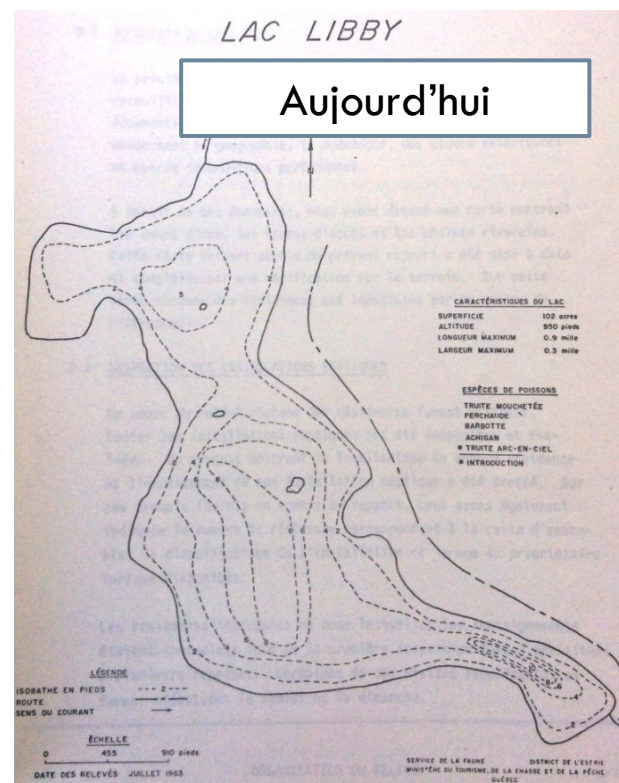
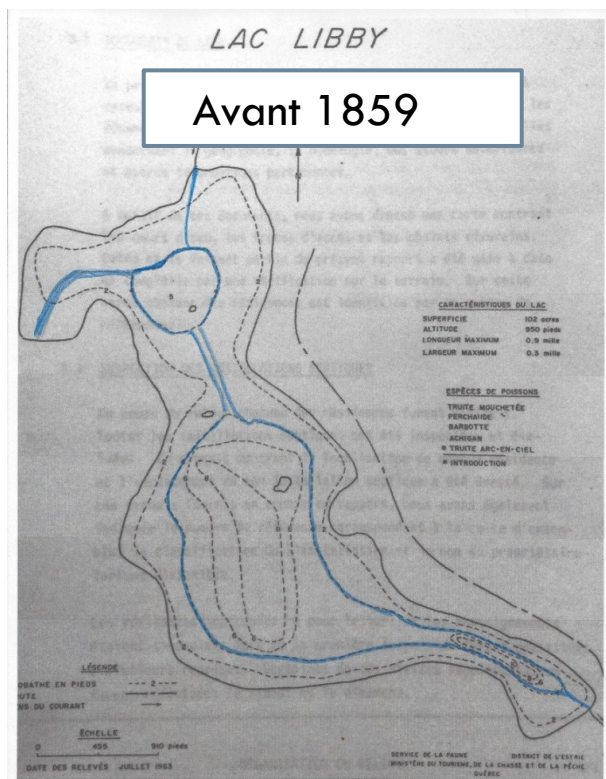


Barrage maintes fois modifié ou consolidé



Photo Martin Desmeules

Une faiblesse: le lac Libby a un long passé étalé sur 8000 à 9000 ans



Profondeur du lac (m)

Épaisseur des sédiments (cm)

1

17

2

80

3

297

Une faiblesse : un petit « étang » peu profond aux rives fortement développées

- La faible profondeur du lac et l'épaisse couche de sédiments accumulés (jusqu'à 2-3 mètres) dans la partie ancienne de l'étang rendent le lac très vulnérable aux espèces végétales invasives.
- Plus de 130 résidences et 300 sites de camping dans le bassin versant: une source importante de « fertilisants ».
- **Une fragilité certaine:**
 - à un relâchement de nos bonnes habitudes (fosses septiques, bandes riveraines; couvert végétal);
 - à l'introduction d'espèces envahissantes (ex: myriophylle à épis, moule zébrée, phragmite...)
 - aux changements climatiques en cours;
 - à des changements non souhaitables dans l'affectation des sols du bassin versant (érosion, sédimentation, fertilisation...).

Une grande vulnérabilité aux plantes aquatiques enracinées: les potamots indigènes et le myriophylle à épis

**Potamots
(indigènes)**



**Myriophylle à épis
(introduit d'Eurasie)**



Un atout: un bassin versant maintenant essentiellement forestier

1950

2010

Saint-Étienne-de-Bolton vers 1950 avec toutes ses terres cultivées



(Source : Antoine et al. 2010)

Un atout certain: une association de riverains

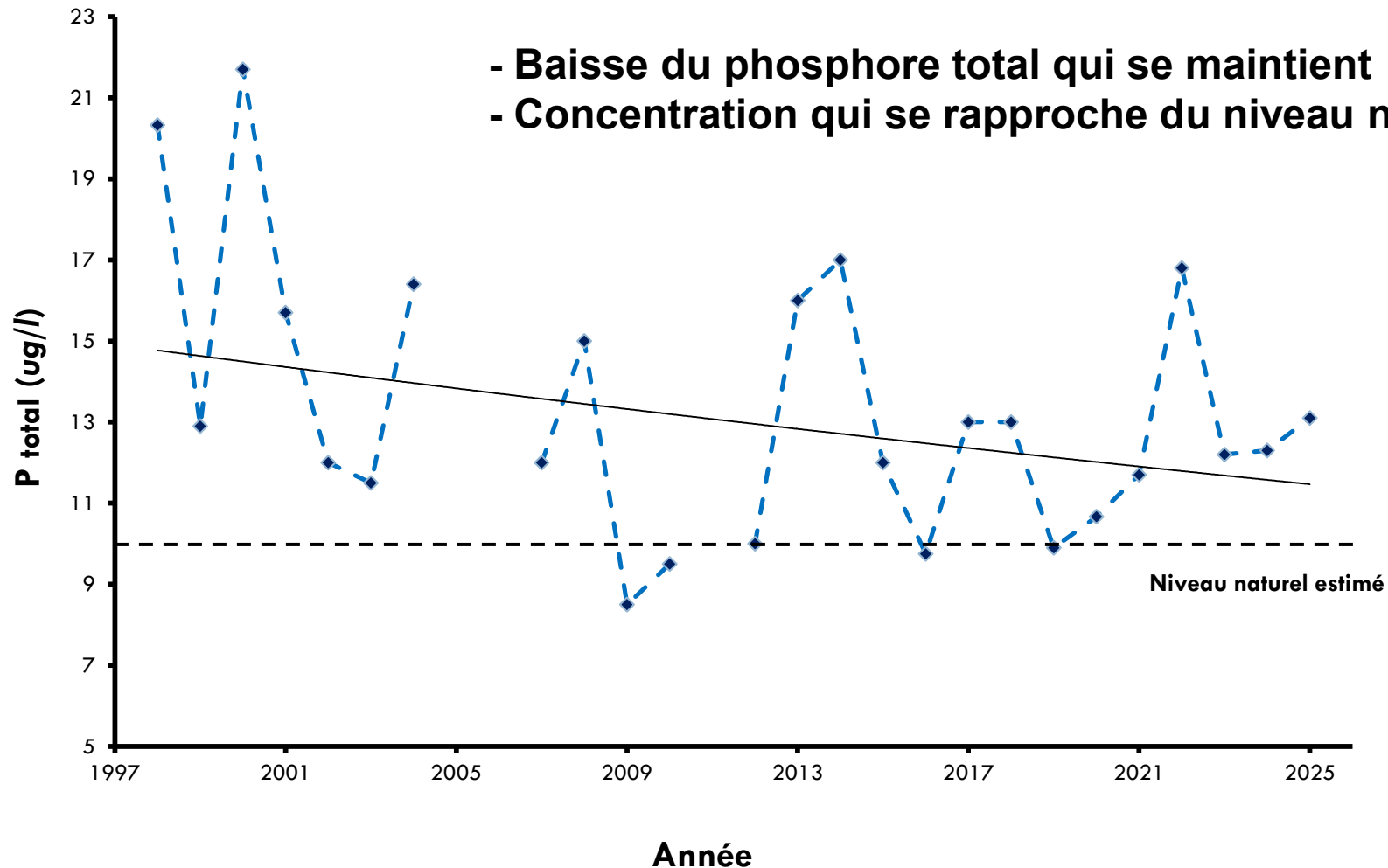
- ❑ Créée en 1970 (Lacs Libby et Trousers); remaniée en 1976 (**Lac Libby seulement**)
 - ❑ Opération installations septiques (des centaines de tests bactériologiques; contamination élevée et cyanobactéries)
 - ❑ Baisse du niveau de l'eau en automne pour « nettoyage » du littoral en 1970 et 1971
 - ❑ Réfection du vieux barrage
- ❑ **Interdiction des moteurs à essence en 1979**
- ❑ **Référendum municipal sur l'aménagement d'un golf en 1987**
- ❑ **Nombreuses opérations de revégétalisation de la bande riveraine depuis 1983**
- ❑ Suivi de la qualité de l'eau (**depuis 1997**)
- ❑ **Mise à niveau des installations septiques** (avec SEDB et le Domaine du lac Libby)
- ❑ Éliminations du phragmite sur les rives du lac
- ❑ Identification d'une zone sensible dans la Baie des Grenouilles (bouées)
- ❑ **Nouvelle réfection du barrage en 2021**
- ❑ **Participation soutenue au CCE et au CCU**
- ❑ **Station de lavage des embarcations en 2025**
- ❑ Effort de dépistage du Myriophylle à épis en 2026

Et un travail en équipe...

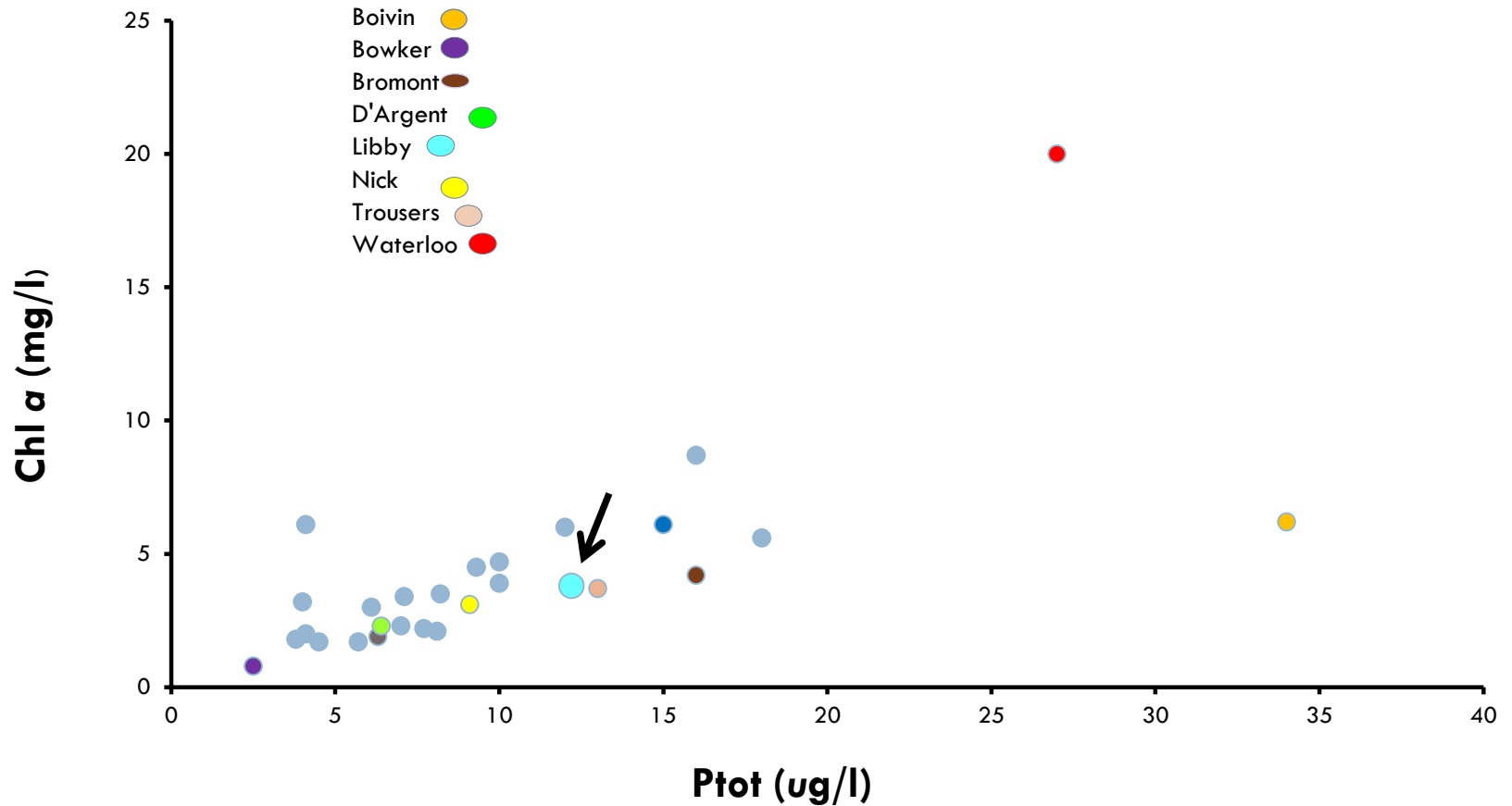
- APBVLL
 - ▣ De nombreuses réalisations en plus de 50 ans par des équipes compétentes, déterminées et **renouvelées**.
 - ▣ Un gros effort pour augmenter le nombre de membres en 2024.
- Une étroite collaboration avec:
 - ▣ la municipalité de SEDB:
 - bandes riveraines, installations septiques, suivi de la qualité de l'eau, CCU, CCE, affichage, diffusion...).
 - ▣ le Domaine du lac Libby depuis plus de 10 ans.
- Un exemple récent : le projet de station de lavage.

Une amélioration de la qualité de l'eau

- Baisse du phosphore total qui se maintient
- Concentration qui se rapproche du niveau naturel



Une productivité intermédiaire lorsque comparé aux autres lacs en Estrie



Un milieu peu contaminé

- 2016: deux espèces de poissons d'intérêt pour la pêche échantillonnées (sur une dizaine d'espèces présentes).
- Contamination faible pour 19 métaux, en deçà des normes de consommation de la chair, **y compris pour les trois métaux visés par des directives de Santé Canada.**

	Mercure	Arsenic	Plomb
Norme	0,5 mg/kg	3,5 mg/kg	0,5 mg/kg
	0,09	0,02	<0,002
	0,12	0,02	0,005

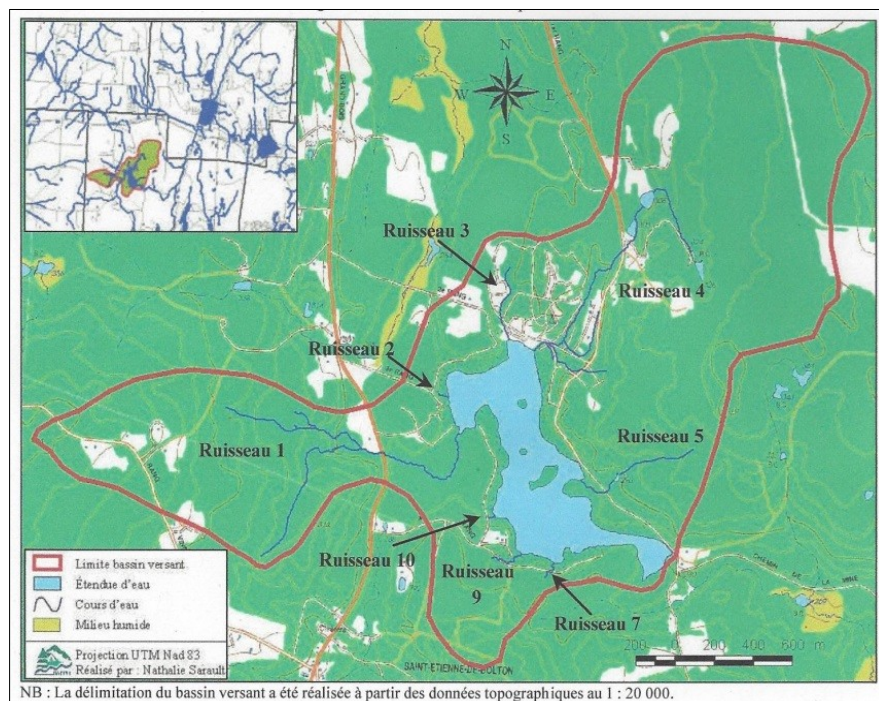
Un milieu naturel en zone habitée avec une faune et une flore diversifiées



Un bel habitat naturel et un milieu de vie pour nous



Des améliorations à apporter dans les tributaires



Tributaire	N de mesures	P total	Coliformes
Allard (No 1)	18	83%	28
Camping Ouest (No 3)	36	64%	61%
Brossard (No 4)	50	22%	35%

% de dépassement des critères de qualité de l'eau (2014-2023)

Des efforts importants pour comprendre les sources et tenter de corriger la situation (à compléter)

Poursuivre et intensifier nos efforts...

□ Individuellement

- Densifiez et élargissez les bandes riveraines.
- Densifiez la végétation sur l'ensemble de votre propriété (arbres, arbustes...).
- Assurez-vous du bon fonctionnement de vos installations septiques.
- Ne surchargez pas ces installations (ex: en cas de fortes pluies).
- N'utilisez jamais d'engrais et de pesticides.
- Fermez l'accès aux espèces envahissantes (**station de lavage et autres mesures**).
- Informez vos visiteurs et locataires.
- Impliquez vous dans l'association et supportez son travail.

□ Collectivement

- Réduire la charge de nutriments en provenance des tributaires.
- Continuer à participer au contrôle du développement du bassin versant (Conseil municipal, CCE, CCU, APLL ...).
- Protéger les secteurs boisés avec des rives naturelles (ex. Baie des Grenouilles et Cooper).
- Poursuivre le travail en équipe avec la municipalité et le Domaine du lac Libby
- Maintenir le suivi de la qualité de l'eau du lac et des tributaires (le lac Libby est bien connu).

Des questions...?



Éros Campagnolo 22 juin 2026