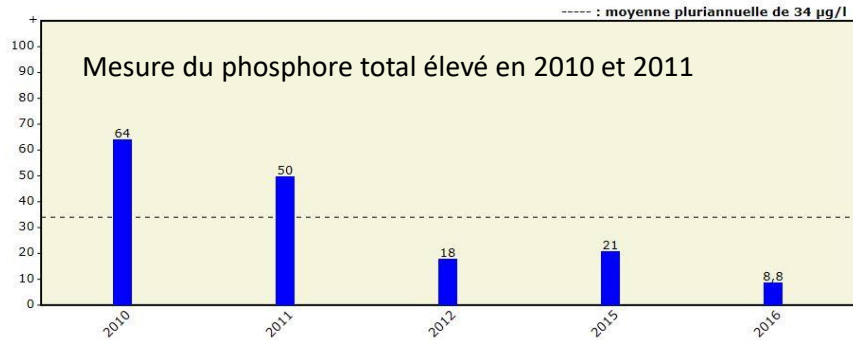




Réseau de surveillance volontaire des lacs

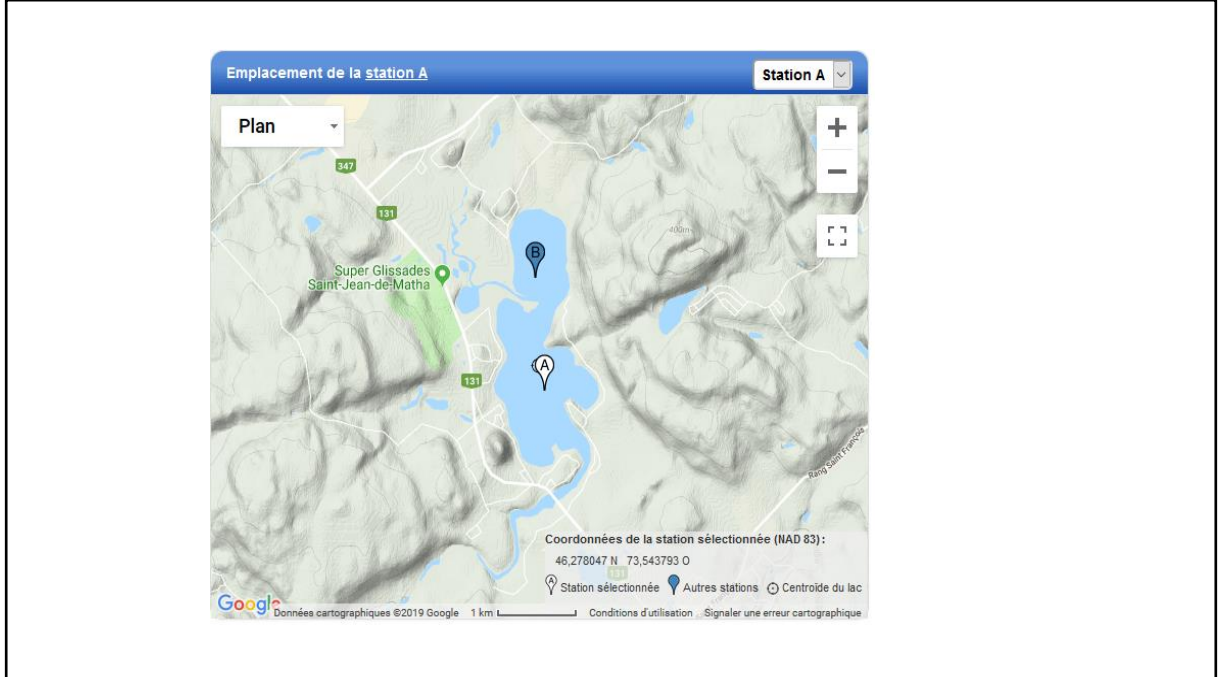
Lac Noir (0579A) - Suivi de la qualité de l'eau 2010-2016

Concentration estivale moyenne
de phosphore total ($\mu\text{g/l}$)



En juillet dernier lors de notre dernière assemblée générale, nous vous avons montré le tableau que le docteur Carignan nous avait fait sur l'évolution du taux de phosphore, sous forme de phosphate biodisponible, dans notre lac de 2010 à 2016.

On peut facilement voir au cours de ces années la baisse du taux de phosphore mesuré dans la fosse sud du lac qui passait de 64 à 8,8 microgramme par litre de 2010 à 2016, ce qui était évidemment une excellente nouvelle.



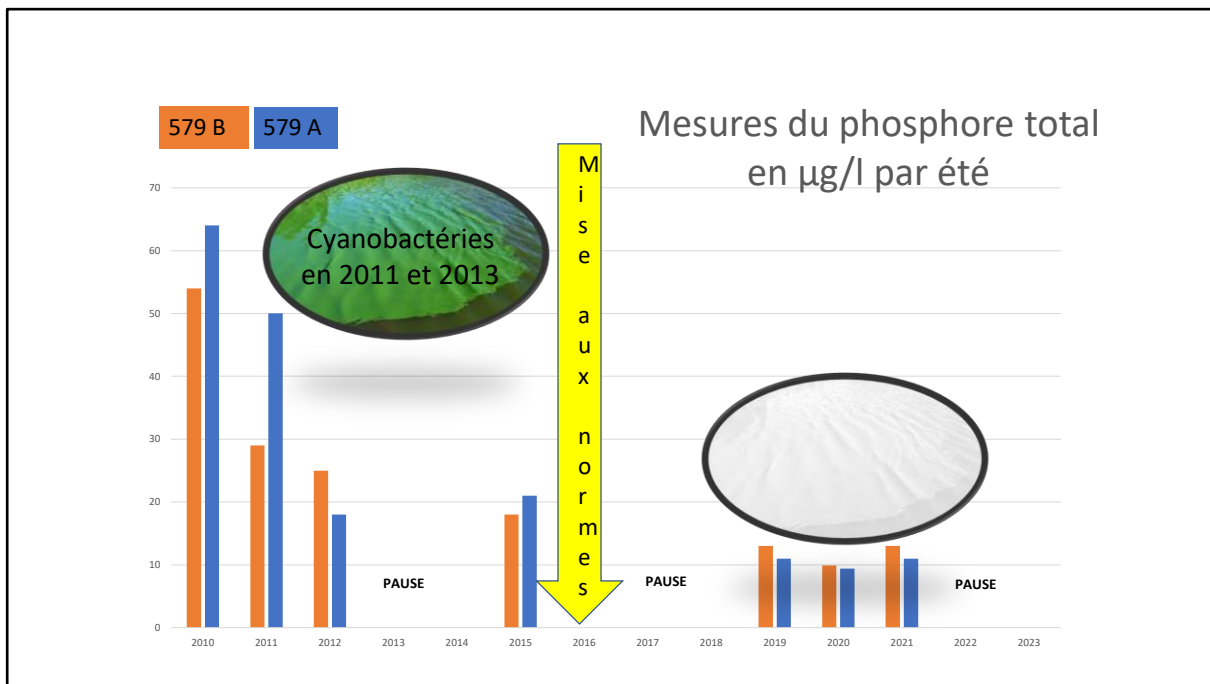
Je rappelle simplement, pour ceux qui sont pas au fait de nos analyses de l'eau du lac, que nous allons chercher des échantillons d'eau dans les deux fosses du lac situées au sud et au nord, que nous envoyons par la suite pour fins d'analyse dans un laboratoire dédié sous la gouverne du Réseau de Surveillance Volontaire des Lacs, mieux connu sous l'acronyme RSVL.

Jusqu'en 2021, l'échantillonnage et les envois des échantillons pour analyse étaient sous notre responsabilité. Nous avons cédé cette responsabilité à la municipalité de Saint-Jean-de-Matha en 2022.

C'est dorénavant l'inspectrice en environnement de la municipalité, Roxane Gagnon, pour ceux qui la connaît, qui a cette responsabilité.

Nous l'appuyons dans ses tâches, bien sûr, en lui fournissant une embarcation.

Cependant, il faut dire que le programme est en pause pour deux ans et aucun échantillonnage n'a été fait au lac Noir en 2022 et 2023 dans le cadre du RSVL.



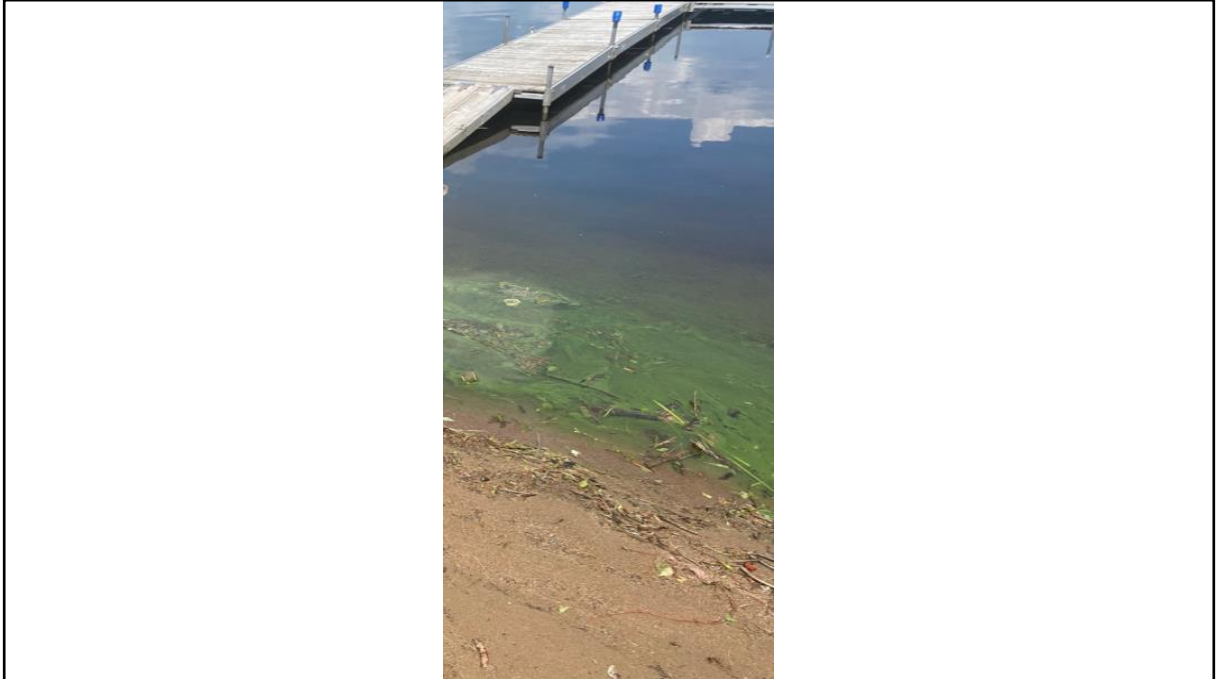
Une nouveauté, cette année, c'est ce tableau qui illustre en un clin d'œil l'évolution de la situation au lac sur plus de dix ans.

Ça ressemble un peu au tableau du docteur Carignan à la différence qu'on y voit cette fois le résultat en phosphore des deux points d'échantillonnage du lac, 579A et 579B. 579 étant le numéro du lac attribué au lac Noir par le RSVL... (En Orange et en bleu...)

On remarque les épisodes d'éclosions de cyanobactéries en 2011 et 2013 qui coïncident avec des taux élevés de phosphore dans le lac Noir ces années. On remarque aussi la même tendance à la baisse du taux de phosphore de 2010 à 2021 à la fois dans la fosse A et B.

L'année 2016 est l'année où la municipalité a mis en place le programme de mise au norme des fosses septiques sur les rives du lac Noir. On voit évidemment qu'après cette mise aux normes, le taux de phosphore baisse dramatiquement en 2019, 2020 et 2021.

Ce n'est sûrement pas un hasard, si les épisodes de cyanobactéries que nous avons connu en 2011 et 2013 ne se sont pas reproduits après cette mise aux normes des fosses septiques, en 2016, alors qu'on constate que les taux de phosphore ont diminué de manière importante. On peut penser qu'il y a là une relation de cause à effet. Cette explication n'est pas nouvelle, mais je pense qu'en un clin d'œil, cette diapo tend à le démontrer.



Mais, on ne peut pas dire qu'on est à l'abri de tout à l'avenir !

D'ailleurs après une courte épisode de montée des eaux du lac Noir, à la fin du mois de juin en cet été 2023, (et assez haute merci pour que les quais commencent à se promener sur le lac) on a constaté une courte épisode de bloom de cyanobactéries dans la baie de Charlebois le 4 juillet dernier, photo ici à l'appui.

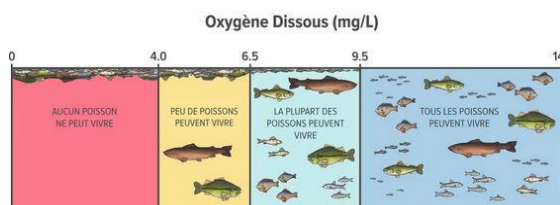
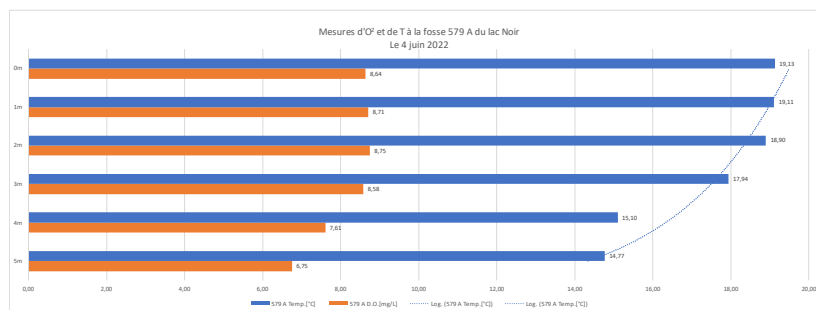
C'était peu et ça n'a pas duré, heureusement. Chaleur et montée des eaux subites seraient probablement les responsables de l'événement.

Cette petite soupe verte a d'ailleurs été envoyée en bocal à notre inspectrice en environnement, qui a confirmé le probable diagnostic de cyano, mais il n'a y a pas eu d'analyse formelle de l'échantillon.



Nous avons aussi du nouveau pour suivre la santé de notre lac, soit un appareil qui mesure l'oxygène dissous à différentes profondeurs du lac.

C'est avec cette sonde multiparamétrique de marque HANNA que nous avons mesuré l'oxygène en cet été 2023 à différents points du lac Noir.



Voici les résultats obtenus l'an dernier avec l'utilisation de cette sonde HANNA.

Ci-joint un graphique en histogramme de la température et de l'oxygène dissous dans l'eau en fonction de la profondeur du lac par mètre d'eau. Nous avons ici les mesures faites dans la fosse A du lac. Température en bleu; Oxygène dissous en orange...

Il est tout à fait normal que le taux d'oxygène diminue avec la profondeur et même puisse devenir presque nul au fond du lac, dans des lacs plus profonds. C'est pour ça que les poissons n'ont pas tendance à descendre trop profondément dans les lacs.

En bas du graphique nous avons une illustration en échelle comparative du taux d'oxygène nécessaire à la survie des poissons.

On peut en conclure que nos poissons sont « heureux » au lac Noir puisque le taux d'oxygène dissous dans ses eaux est amplement suffisant pour permettre leur survie. Si, parfois, on retrouve des poissons morts après la fonte des glaces au printemps, c'est parce qu'ils ont justement manqué d'oxygène, en hiver, alors que le lac avec sa couverture de glace empêche le contact avec l'air atmosphérique.



Voici des poissons heureux ! sous un quai, en juin ! Ils étaient assez nombreux...
Des crapets de roche, et derrière on peut voir un achigan ou deux...



En conclusion sur l'état du lac Noir, parlons des plantes envahissantes ! On n'en a pas beaucoup, heureusement ! Nous avons la plante terrestre du roseau commun ou phragmite qui est en bordure du lac et même dans le littoral du lac. Ici, la plus grosse talle de roseaux commun au lac...



Une colonie
centaines
sur une riv



ASSOCIATION POUR LA PROTECTION
DE L'ENVIRONNEMENT DU LAC NOIR
ET DE LA RIVIERE NOIRE

Saint-Jean de Matha, le 9 août 2021



AUX : Propriétaires riverains où la présence du roseau commun exotique a été constatée au lac Noir

OBJET : Sensibilisation des propriétaires riverains affectés par l'envahissement du roseau commun exotique (RCE) en bande riveraine

Madame, Monsieur,

Le « roseau commun » (ou phragmite) est une plante terrestre exotique et envahissante. On la retrouve beaucoup en milieu humide dans les fossés qui bordent nos autoroutes. Cependant, elle peut pousser sur les rives des plans d'eau, jusqu'à 1 mètre sous l'eau, lorsque ses racines migrent de la bande riveraine jusque dans le littoral des lacs et des rivières.

Au lac Noir, nous en avons à plusieurs endroits dans le littoral, sur les rives de même que sur nos terrains qui bordent le lac.

L'APELRN considère sérieusement cet envahissement, et s'est vite mise à la tâche pour tenter d'éradiquer la plante ou, du moins, de tenter d'en contrôler l'expansion. Au cours de l'été 2020, une démarche de repérage systématique de l'ensemble de ses occurrences, conduite par des

En 2021, nous avons déjà distribué une lettre aux riverains dont la résidence se trouvait malheureusement en face de ces colonies. Certains de ces riverains ont courageusement décidé de les couper.



La talle de roseaux communs montrée précédemment qui a été coupée en cet été 2023 !

C'est bien de les couper, mais il faut aussi s'en débarrasser de la bonne manière !

Nous tentons de trouver avec la municipalité une collaboration pour en disposer avec les travaux publics. La municipalité de Saint Jean de Matha est sensibilisée à cette question depuis trois ans, et nous espérons que le message pourra enfin passer cette année afin d'obtenir leur collaboration.

Pour l'instant, c'est la poubelle ! C'est pas recommandé dans le compostage pour que les semences ne reviennent pas dans le compost...



Une dernière diapo, des fleurs pour St-Damien, dont on a un représentant dans la salle, en la personne du conseiller François Bessette...

Saint-Damien a également 3 ou 4 colonies de roseaux communs importantes sur ses berges au lac Noir. La CARA a identifié ces colonies dans le cadre du programme « Rives en santé » que la municipalité de Saint-Damien a mis en place l'été dernier avec les organismes de bassin versant de la CARA et de l'Agir Maskinongé.

On peut féliciter la municipalité de cette initiative. L'inspectrice en environnement de Saint-Damien, Jacinthe Guay, voulait agir à ce titre mais, malheureusement, elle n'est plus en poste actuellement.

Bon, on peut toujours prétendre que c'est beaucoup moins grave d'avoir du roseau commun que du myriophylle à épis, c'est vrai, mais le roseau commun s'étend tout de même rapidement et ça prend la place d'espèces indigènes comme le myrique baumier. PLUS ON ATTEND, PLUS ÇA VA S'ÉTENDRE...



Merci beaucoup de votre attention !