



Vivre en harmonie avec l'environnement



Municipalité de | Municipality of Pontiac



COMMISSION DE LA CAPITALE NATIONALE NATIONAL CAPITAL COMMISSION



MRC d'Antoine-Labelle



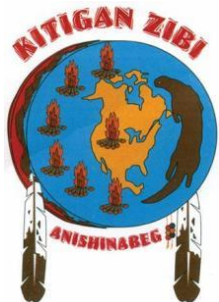
Mont-Laurier



Table organisée et coordonnée par l'ABV des 7 - 20 Novembre 2023

Table de Concertation de l'ABV des 7

La parole est à vous !



Evolugen



musée canadien de la nature nature canadian museum of nature



Institut des Sciences de la Forêt tempérée



SNAP SOCIÉTÉ POUR LA NATURE ET LES PARCS DU CANADA SECTION Vallée de l'Outaouais



Ottawa RIVERKEEPER® GARDE-RIVIÈRE des Outaouais



POUVOIR NOURRIR POUVOIR GRANDIR Outaouais-Laurentides L'Union des producteurs agricoles



Environnement, Lutte contre les changements climatiques, Faunes et Parcs

Québec

Agriculture, Pêcheries et Alimentation

Québec

Affaires municipales et Habitation

Québec

Centre intégré de santé et de services sociaux

Québec

EXEMPLE POUR VOUS AIDER - présentation 3 minutes max / pers

Quel est l'objectif du projet / programme ? / Que s'est-il passé ?

Localisation et récurrence de l'événement / projet :

En quoi ce projet est-il pertinent, original ou novateur pour la sécurité ? / Quelles solutions trouvées ?

Quelles leçons ont été apprises?

Difficultés rencontrées :

Bons coups :

NB : Vous pouvez utiliser une deuxième diapo si besoin : la présentation totale est de 3 min max / pers

Table de Concertation de l'ABV des 7

BLOC 1 - ÉTUDES ET CONNAISSANCES



Programme H2O

Mélanie Lacroix / Melissa Chabot

Quel est le but de l'étude ?

- Cerner les enjeux liés à la qualité de l'eau;
- Suivre la qualité d'eau et la santé des cours d'eau dans le temps;
- Impliquer les résidents dans la prise de données.

Au-delà de l'acquisition de connaissances, qu'est-ce que l'étude apporte concrètement (projet terrain, nouvelle cartographie etc.) ?

- Des données et recommandations qui nous permettent de sensibiliser les résidents riverains et les associations de lacs;
- Projet futurs ?

Quelles sont les leçons apprises ?

- Beaucoup de coordination et de gestion d'équipement pour les bénévoles, sans eux le programme n'aurait pas lieu.

Les bons coups :

- Historique des paramètres au travers des années;
- Appréciation des résidents.

Analyse de la vulnérabilité en eau potable

Geneviève Michon



Quel est le but de l'étude ?

Le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP), adopté en juillet 2014, impose de nouvelles obligations aux responsables des prélèvements d'eau visés, dont celle de réaliser l'analyse de la vulnérabilité de leur site de prélèvement. Ainsi, Gatineau doit faire un rapport d'analyse de la vulnérabilité des sources d'eau potable pour chaque prise d'eau brute. La Ville a donc soumise quatre rapports au MELCCFP pour répondre aux exigences. Ces rapports devaient être soumis au plus tard le 1er avril 2021 et doivent être mis à jour tous les cinq ans.

Pour consulter les rapports publics: https://www.gatineau.ca/portail/default.aspx?p=guichet_municipal/eau_potable/qualite_eau_potable

Au-delà de l'acquisition de connaissances, qu'est-ce que l'étude apporte concrètement (projet terrain, nouvelle cartographie etc.) ?

L'identification des niveaux de vulnérabilité pour chaque site de prélèvement ainsi que les causes probables des problèmes soulevés par les indicateurs de vulnérabilité permettent, lorsque possible, de mettre en place des solutions. Un plan de protection sera mis en place pour chaque prise d'eau brute.

Quelles sont les leçons apprises ?

La collaboration entre les deux OBV, une université, la Ville et le MELCCFP était essentielle à la réalisation de ces études

Les bons coups :

Faire approuver les quatre rapports sans délais, ni commentaire de la part du MELCCFP

Bilan de la qualité de l'eau du lac Beauchamp

Geneviève Michon

Quel est le but de l'étude ?

La qualité de l'eau du lac Beauchamp s'est détérioré au cours des décennies. Après diverses études, un suivi régulier des paramètres physico-chimiques a été mis en place en 2017. La gestion des eaux pluviales a été grandement amélioré avec les travaux réalisés sur le site. Le suivi de la qualité de l'eau permet de constater l'impact de la diminution du ruissellement sur la qualité de l'eau.

Au-delà de l'acquisition de connaissances, qu'est-ce que l'étude apporte concrètement (projet terrain, nouvelle cartographie etc.) ?

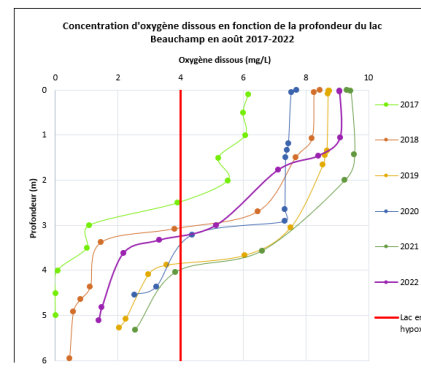
Le suivi de la qualité de l'eau permet de mieux comprendre comment le lac réagit aux activités réalisés dans son bassin versant. On peut constater une tendance vers l'amélioration des paramètres depuis la mise en place d'infrastructures vertes. Depuis 2019, on constate que le lac réalise un brassage automnal complet, ce qui n'était pas le cas auparavant. La transparence de l'eau semble aussi s'améliorer.

Quelles sont les leçons apprises ?

Les actions que nous menons près d'un lac a un impact sur ce dernier.

Les bons coups :

Réaliser un bilan de la qualité de l'eau entre 2017 et 2023 permet de mieux informer les élus et la population et de mieux comprendre le comportement du lac.



BLOC 1 - Études et connaissances

Questions

MERCI à nos présentatrices :

- Geneviève Michon
- Mélanie Lacroix et Mélissa Chabot



Une année d'attente

Jacques Desjardins

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec 

Quel est le but de l'étude/programme?

Malheureusement, aucun programme touchant l'eau n'a vu le jour en 2023.

Au-delà de l'acquisition de connaissances, qu'est-ce que l'étude/programme apporte concrètement (projet terrain, nouvelle cartographie etc.) ?

Quelles sont les leçons apprises ?

Le changement de garde du MAPAQ au sein du comité a rendu les échanges d'information un peu plus ardu cette année.

Les bons coups :

Le programme Prime-Vert devrait être de retour au début 2024.

Analyse du débit de la rivière des Outaouais en lien avec la qualité de l'eau

Larissa Holman



Quel est le but de l'étude ?

Parti de notre Étude et surveillance de la santé du bassin versant; Débit est un des 14 indicateurs

Au-delà de l'acquisition de connaissances, qu'est-ce que l'étude apporte concrètement (projet terrain, nouvelle cartographie etc.) ?

Les données sont disponibles sur le site: Relevés hydrologiques du Canada, nous utilisons un script partager pas WWF-Canada pour recueillir les données historiques.

Quelles sont les leçons apprises ?

Pour réaliser ce type d'analyse à l'échelle appropriée (30ans), il est important de recueillir des données à long terme.

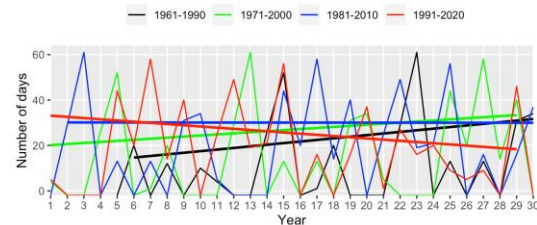
Les inondations ont un impact plus important sur les zones développées.

Les saisons sèches durent toutefois plus longtemps, ce qui impose des pressions supplémentaires sur les écosystèmes d'eau douce du bassin versant. Cela peut avoir un impact sur la résilience des poissons (mortalité des poissons), sur l'augmentation de la prolifération des algues, etc.

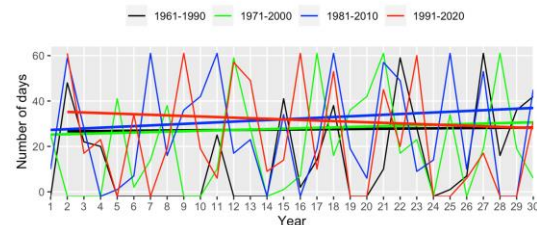
Les bons coups :

La popularité de l'infrastructure verte pourrait être avantageuse pour les rivières du bassin versant, car elle peut contribuer à atténuer les inondations et à fournir de l'eau supplémentaire pendant les périodes de sécheresse.

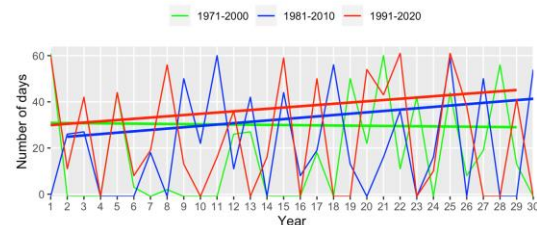
Maximum consecutive days below 10th percentile (summer) - 040204



Maximum consecutive days below 10th percentile (summer) - 02KF001



Maximum consecutive days below 10th percentile (summer) - 041902



BLOC 1 - Études et connaissances

Questions

MERCI à nos présentatrices et présentateurs :

- Jacques Desjardins
- Larissa Holman



Table de Concertation de l'ABV des 7

BLOC 2 - EAU, AMÉNAGEMENTS ET VOIRIE



Acquisition de propriétés en milieux humides pour protéger l'eau



Mélissa Galipeau

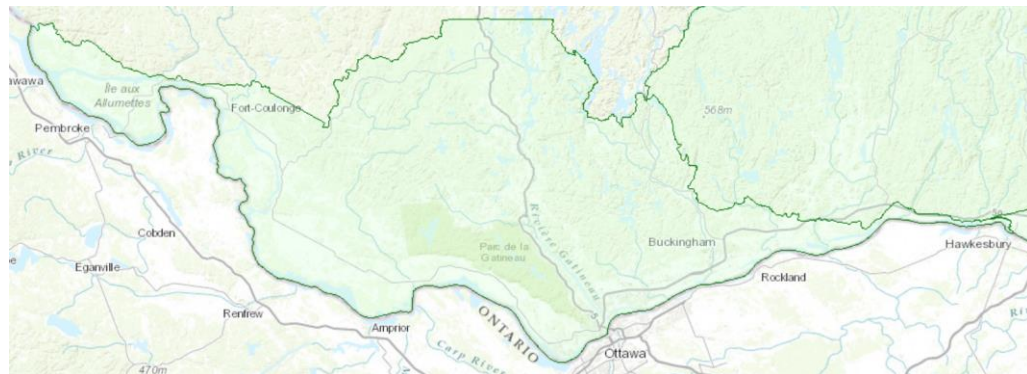
Quel est l'objectif du projet ?

L'acquisition permet de protéger les écosystèmes pouvant être l'habitat de nombreuses espèces fauniques ou floristiques à statut. De plus, cette protection permet de conserver les éléments de filtration de l'eau de surface permettant ainsi d'assurer une meilleure qualité de l'eau des cours d'eau et milieux humides.

Localisation et récurrence du projet : L'aire naturelle de l'Outaouais se situe approximativement de Sheenboro à l'ouest, à Montebello à l'est et de Kazabazua au nord à la rivière des Outaouais au sud. Les projets sont généralement localisés dans les secteurs de priorité déterminés par aires naturelles. Les projets n'ont pas de récurrences fixes, le tout est variable selon les années.

Difficultés rencontrées : L'acquisition de propriétés est selon une base volontaire des propriétaires foncier.

Bons coups : Plusieurs propriétés riveraines et îles ont été acquises



Analyse de sel de voirie dans les cours d'eau

Elizabeth Grater



Quel est le but de l'étude ?

Comprendre les impacts de sel de voirie sur les ruisseaux (leurs biodiversité, écosystème)

Au-delà de l'acquisition de connaissances, qu'est-ce que l'étude apporte concrètement (projet terrain, nouvelle cartographie etc.) ?

Les science citoyenne recueillent des échantillons des cours d'eau locaux pendant les mois d'hiver. Ils enregistrent notamment la conductivité et, sur demande, un échantillon d'eau qui est envoyé à un laboratoire pour analyser les concentrations de chlorure. Au cours des quatre dernières années, des échantillons ont été prélevés à divers endroits d'Ottawa et de Gatineau.

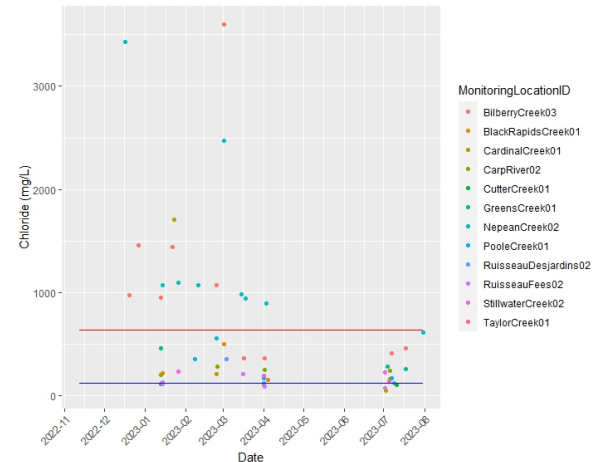
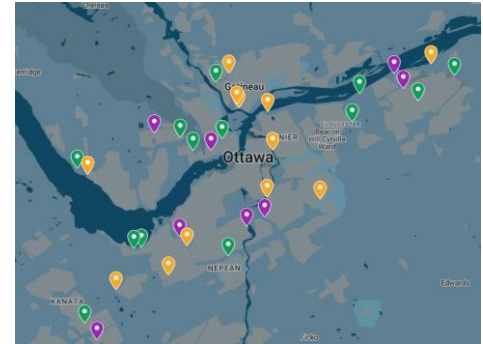
Quelles sont les leçons apprises ?

Les effets du sel de voirie sont plus prononcés en milieu urbain.

La présence de sel de voirie persiste pendant les mois d'été.

Les bons coups :

Le public s'intéresse facilement à ce sujet et les informations sur l'utilisation correcte des sels de voirie peuvent inciter les gens à utiliser moins de sels de voirie.



BLOC 2 - Eau, aménagements et voirie

Questions

MERCI à nos présentateurs :

- Mélissa Galipeau
- Elizabeth Grater



Table de Concertation de l'ABV des 7

BLOC 3 - EAU ET BIODIVERSITÉ



Suivi de la physico-chimie des lacs en lien avec les poissons sportifs

Carolane Riopel-Leduc

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faunes et Parcs

Québec

Quel est l'objectif du projet ?

Connaître la qualité de l'habitat des poissons sportifs

Localisation et récurrence du projet :

Lors des inventaires provinciaux et régionaux d'espèces sportives (dorés, touladis, ombles de fontaines), des données de pH, température et oxygène sont récoltées.



Suivi de la physico-chimie des lacs en lien avec les poissons sportifs

Carolane Riopel-Leduc

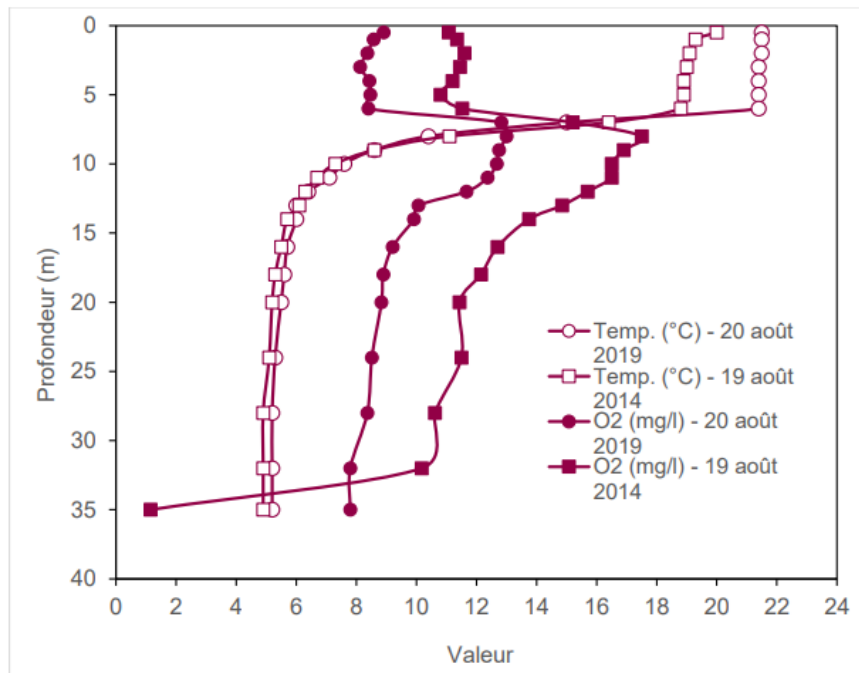
Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faunes et Parcs

Québec

Exemple lac Aimbault (Omble de fontaine)

Habitat de vie

L'omble de fontaine recherche les eaux fraîches (entre 10 et 20 °C) et bien oxygénées (concentration d'oxygène d'au moins 5 mg/l).



Suivi de la physico-chimie des lacs en lien avec les poissons sportifs

Carolane Riopel-Leduc

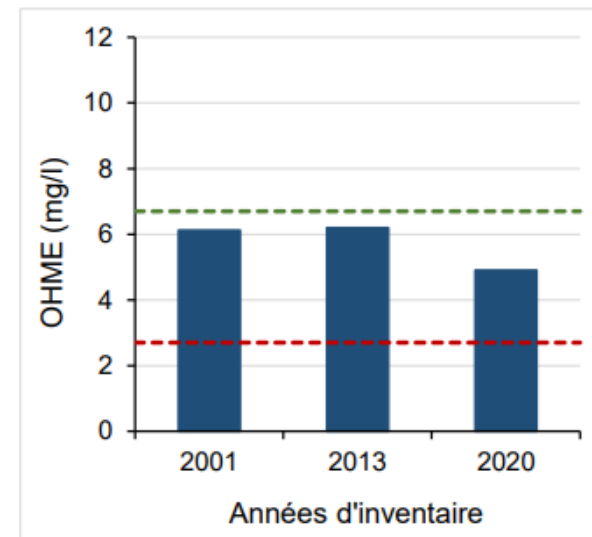
Exemple lac McFee (touladi)

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faunes et Parcs

Québec

Au-dessus de 6,7 mg/l d'oxygène dissous, l'habitat est considéré comme optimal et, sous 3,7 mg/l d'oxygène, l'habitat est considéré comme létal pour le touladi.

L'habitat de vie du touladi au lac McFee était sous-optimal en 2020, avec une concentration moyenne d'oxygène dissous de 4,9 mg/L. La concentration moyenne d'oxygène en profondeur a diminué de 19 % de 2001 à 2020. En 2001 et 2013, la zone anoxique (où la concentration d'oxygène est inférieure à 5 mg/l) était à plus de 28 m de profondeur. En 2020, cette zone commençait à 24 m de profondeur.



Difficultés rencontrées :

Trouver la source de la dégradation de l'habitat (apport de nutriments, eutrophisation liée à des causes naturelles ou anthropiques)...

Bons coups :

Permet de pouvoir agir / réagir si un problème d'habitat apparaît.

BLOC 3 - Eau et biodiversité

Questions

MERCI à notre présentatrice :

- Carolane Riopel-Leduc



Suivi de la biodiversité des cours d'eau - suivi du benthos

Carolane Riopel-Leduc

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faunes et Parcs

Québec

Quel est l'objectif du projet ?

Dans le cadre du suivi global de la biodiversité on cherche à suivre les communautés d'organismes benthiques dans les cours d'eau.



Localisation et récurrence du projet :

5 stations en Outaouais revisitées au 5 ans

2023 - Ruisseau aux cerises Gracefield

Échantillonnage de macroinvertébrés benthiques

Caractérisation de l'habitat

Difficultés rencontrées :

Choix des stations (accessibilité, représentativité), identification des macroinvertébrés

Bons coups :

Va permettre de suivre les effets des changements climatiques

Plateforme interactive via site internet <https://biodiversite-quebec.ca/>

Données disponibles



René Therreault, MELCCFP

Les Moules d'Eau Douce Indigènes (Unionida) et la Qualité de l'Eau

André L. Martel, Malacologiste

Importance Écologique des Moules d'eau douce indigènes:
elles représentent typiquement de **90 à 99+** % de la biomasse
du benthos de nos rivières et de nos lacs !!

Moule d'eau douce (Unioniformes)



Branchies

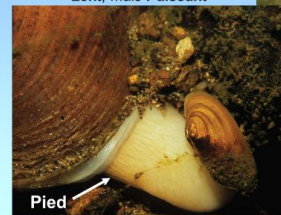
- Mollusque bivalve (Mollusca: Bivalvia)
- Coquille (2 valves unies par 2 **muscles adducteurs**)
- ANIMAL VIVANT** à l'intérieur (aucun os)

Pied musculaire pour s'enfouir, et ramper
Manteau, Siphons, Branchies, Estomac
Intestin, Coeur, Organes de reproduction

Une Moule est un animal 'filtreur'

Pied musculaire :

Lent, mais Puissant



Ce que ma
caméra sous-
marine voit de
près en mode
macro



Moules d'eau douce (Unionida)

Embranchement: Mollusques
 Classe: Bivalves
 Ordre: Unioniformes (mulettes)

→ Canada: 55 (6%)

→ Canada: 2 espèces
 Margaritiferidae
 Unionidae 53

Tous les continents,
 sauf Antarctique

Note: Tous les pays d'Europe combinés: 12 espèces seulement

Quelques exemples...

Obovarie olivâtre



Grande Anodonte



Elliptio de l'Est



Lampsile cordiforme



Mulette perlière de l'Est



Lasmigone cannelée



Ligumie noire



Lampsile rayée

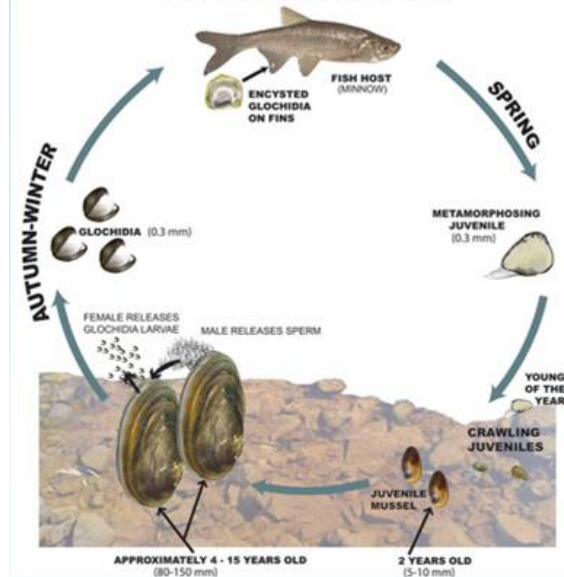


Strophite ondulé



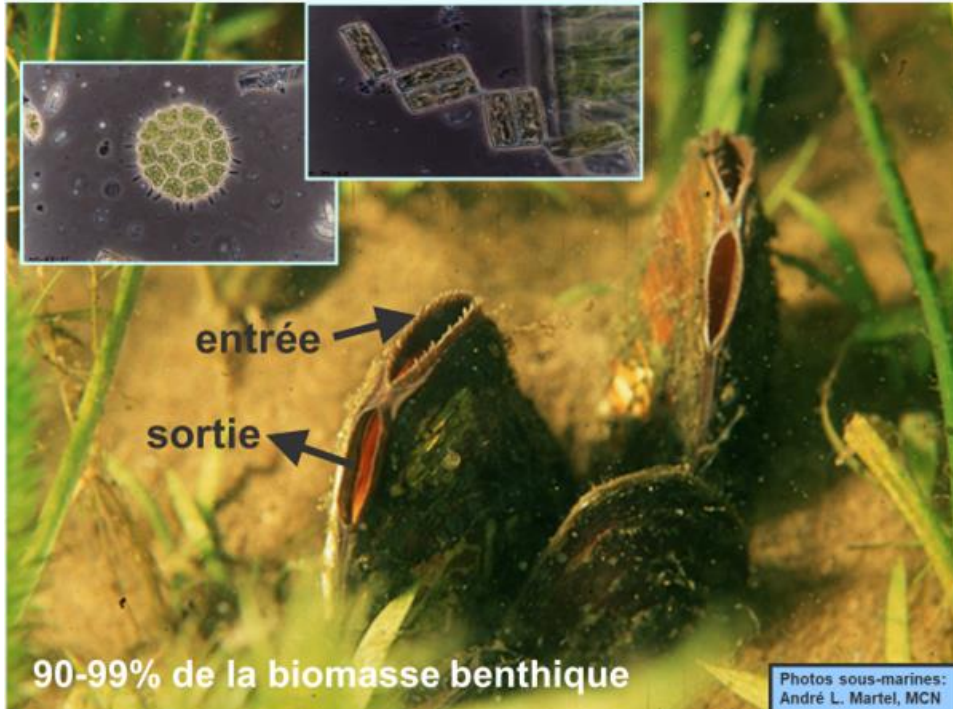
André L. Martel, Malacologiste

Life Cycle of the Giant Floater Mussel



Poissons:
 nécessaires à la
métamorphose et
 la dispersion des
 embryons de
 moules

Moules d'Eau Douce et Qualité de l'Eau: un Lien Évident

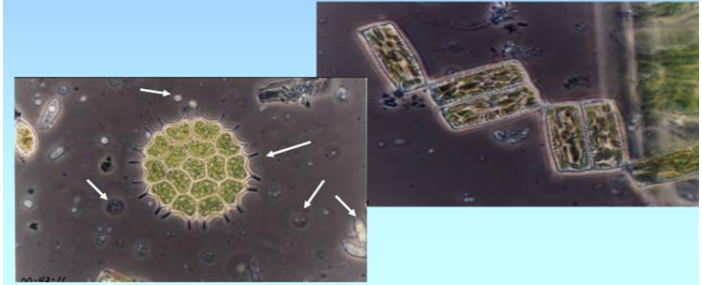


Des filtreurs efficaces de l'eau de nos rivières et de nos lacs

Des oxynérateurs du fond de nos rivières et de nos lacs ("effet verre de terr

Nourriture des moules d'eau douce:

Algues microscopiques, débris, Bactéries (coliformes féca



L'effet verre de terre



Correlation évidente entre la **Santé des Populations de Moules d'Eau Douce** (et de leurs poissons hôtes), la **Qualité des Habitats Aquatiques** du Plan d'Eau, et la **Qualité de l'Eau**

"Mussels (unionids..) are an alarm system"...

"They're our most sensitive indicators of water quality and ecosystem health"...

Sue Bruenderman, Aquatic Biologist
Virginia Department of Game and
Inland Fisheries



Un évènement tout récent en Outaouais (novembre 2023): <https://www.cbc.ca/news/canada/ottawa>

DECLINE OF NORTH AMERICA'S
FRESHWATER MUSSELS

THE CAUSES: DEGRADATION & LOSS OF HABITAT

IMPOUNDMENT, DAMS (40-60 % spp. LOSS)

LOSS OF RIPARIAN ZONE & SILTATION

LOSS OF WATER QUALITY/POLLUTION

HARVESTED FOR BUTTONS AND WILD PEARLS
(HISTORICAL)

INTRODUCTION OF THE ZEBRA MUSSEL*

REDUCTION OF FISH HOST STOCKS / EXTIRPATION
(INTRODUCTION OF SPORT FISHES ?)(piscivorous fishes; ex. bass)

BLOC 3 - Eau et biodiversité

Questions

MERCI à nos présentatrices et présentateurs :

- Carolane Riopel-Leduc
- André L. Martel

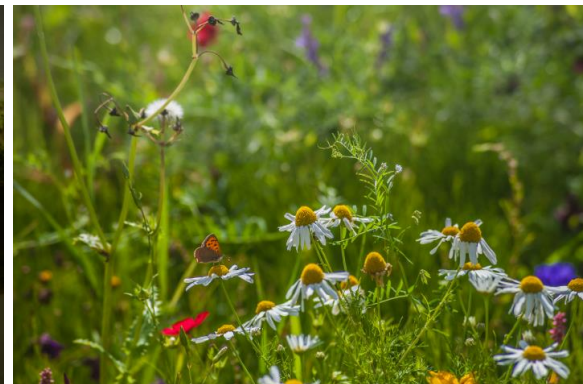


Table de Concertation de l'ABV des 7

BLOC 4 - EAU ET SOLS



La protection des berges pour la qualité de l'eau

Francis Leblanc

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faunes et Parcs

Québec 

Quel est l'objectif du projet ?

Il est facile d'oublier que l'écoulement et l'érosion des sédiments contribuent à l'apport de phosphore et ainsi au vieillissement des lacs et cours d'eau. C'est pourquoi des règlements et directives existent qui obligent les riverains d'assurer la végétalisation des bandes riveraines et des plaisanciers d'éviter la navigation près des berges, ainsi que d'autres bonnes pratiques, dans le but de protéger les berges et bandes riveraines. De tels règlements existent à la Vallée-de-la-Gatineau depuis au moins 2009.

L'Association du bassin versant du lac Blue Sea appuie fortement ses règlements et utilise les moyens dont on dispose (site web, infolettre, panneaux et publicité, etc.) afin de sensibiliser le public d'adopter les bonnes pratiques et encourager les autorités municipales d'appliquer les règlements avec vigueur.

Exemple: nous avons parfois publié des photos des propriétés riveraines avant et après la végétalisation afin de démontrer la différence. Nous avons aussi signaler aux municipalités des manques flagrants de respect pour les règlements.



Après 6 ans de végétalisation



Exemple de projet de végétalisation

La protection des berges pour la qualité de l'eau

Francis Leblanc

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faunes et Parcs

Québec 

Localisation et récurrence du projet :

Les lacs du bassin versant du lac Blue Sea, périodiquement, et lorsque nos bénévoles observent des exemples flagrant de non-conformément aux bonnes pratiques.

Difficultés rencontrées :

Mêmes si l'on fait notre possible pour être sensible et respectueux dans nos communications, on peut parfois soulever de l'opposition et de la colère chez certaines personnes. De plus, l'Association doit toujours éviter d'agir comme la police.

Bons coups :

En travaillant en collaboration avec nos partenaires municipaux, nous avons réussi tranquillement à changer des attitudes.

Programme d'inspection des bandes riveraines

Mélanie Lacroix et/ou Melissa Chabot



Vivre en harmonie
avec l'environnement

Quel est l'objectif du projet ?

- Régulariser les bandes riveraines des terrains privés en bordure des principaux cours d'eau du territoire;
- Vérification des structures (quais, escaliers, cabanons, etc.) et de la végétation;
- Émission de permis et analyses de droits acquis;
- Suivis avec les résidents.

Localisation et récurrence du projet :

- Lacs Meech, Kingsmere, Mountains et rivière Gatineau;
- Chaque année depuis 2016.

Difficultés rencontrées :

- Suivis extrêmement longs avec les résidents;
- Beaucoup de propriétés inspectées donc beaucoup de temps de travail;
- Certains résidents non-coopératifs ou sans réponse.

Bons coups :

- Meilleure connaissance des bandes riveraines du territoire;
- Régularisation des structures avec permis ou droit acquis au dossier.

BLOC 4 - Eau et sols

Questions

MERCI à nos présentatrices et présentateurs :

- Francis Leblanc
- Mélanie Lacroix et Mélissa Chabot



Table de Concertation de l'ABV des 7

BLOC 5 - EAU ET SANTÉ



Les cyanobactéries: la température le mauvais coupable?

Marc-Antoine Tutt-Guérette

Centre intégré
de santé
et de services sociaux

Québec



Définition :

Les cyanobactéries, ou les algues bleues, sont des organismes microscopiques présents dans les plans d’eau douces du Québec. Elles deviennent problématiques lorsqu’elles se multiplient et forment des “fleurs d’eau”.

Effets sur la santé :

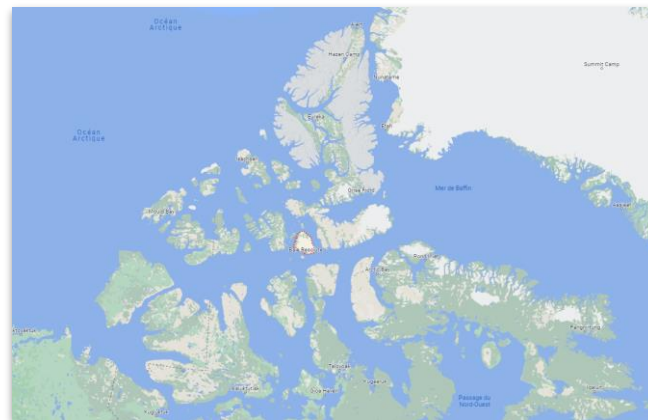
Les cyanotoxines peuvent avoir des impacts au niveau gastro-intestinal, dermatologique, oculaire, neurologique et respiratoire.

Étude sur les cyanobactéries et la température :

Dans le contexte des changements climatiques, il était largement reconnu que la température était le facteur principal favorisant la prolifération des algues bleues. Une étude récente réalisée en 2023 analysant les données de 464 lacs dans les amériques démontre que cette notion est fautive et que leur prolifération est principalement due aux concentrations de phosphore et d’azote, même à des latitudes froides.

Exemple d’éclosion dans un endroit froid :

Déversements d’eaux usées de la base militaire sur l’île de Cornwallis au Nunavut



La dermatite du baigneur

Marc-Antoine Tutt-Gu ette

Centre intégré
de santé
et de services sociaux

Québec



Définition :

La dermatite du baigneur est caus e par les cercaires, un stade larvaire d'un parasite infectant les oiseaux et les escargots aquatiques. Parfois, les cercaires peuvent infecter les baigneurs, où elles pénètrent la peau et meurent, provoquant des démangeaisons.

Symptômes :

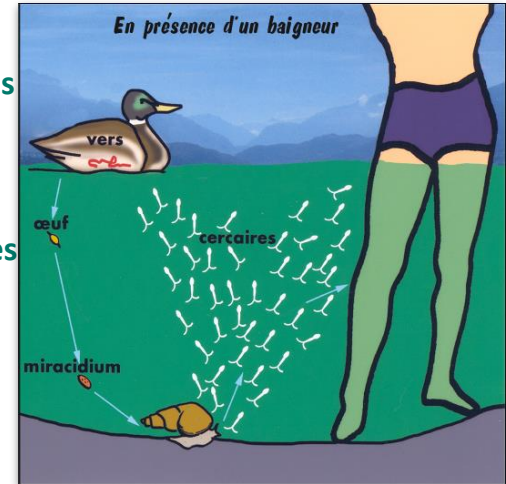
Petites plaques rouges sur la peau ressemblant à des piqûres d'insectes et provoquant des démangeaisons.

Traitement :

1. Évitez de vous gratter, cela peut provoquer une infection de la peau.
2. Vous pouvez utiliser une crème ou une lotion contre les démangeaisons.
3. Consultez un médecin si les démangeaisons persistent plusieurs jours.

Réduire les risques :

1. Réduisez le temps que vous passez dans l'eau.
2. Frictionnez vigoureusement votre peau avec une serviette lorsque vous sortez de l'eau afin de détacher les cercaires de votre peau.
3. Évitez de laisser la peau s'assécher au soleil ou à l'air libre.
4. Évitez, si possible, les plages où des cas de dermatite ont été rapportés.



La giardiose

Marc-Antoine Tutt-Gu ette

Définition :

La giardiose est une infection intestinale caus e par le parasite *Giardia lamblia* pouvant affecter l'homme. Le parasite se retrouve dans les excréments et se transmet principalement par l'ingestion d'eau ou d'aliments contaminés. La giardiose est aussi transmise d'une personne infectée à une autre.

Effets sur la santé :

Symptômes gastro-intestinaux, crampes, vomissements, perte d'appétit, perte de poids, fièvre, fatigue.

Traitement :

La majorité des personnes infectées se rétablissent sans complications. Certaines personnes immunodéprimées peuvent présenter des symptômes plus graves.

Réduire les risques :

1. Évitez d'avalier de l'eau lorsque vous vous baignez dans des plans d'eau douce.
2. Évitez de boire l'eau du robinet dans un pays où elle n'est pas traitée.
3. Lavez-vous soigneusement les mains.
4. Ne préparez pas des aliments si vous avez de la diarrhée.



Trophozoite



Kyste

Suivi d'éclosion en milieu hydrique

Marc-Antoine Tutt-Guérrette

Centre intégré
de santé
et de services sociaux

Québec



Quel est l'objectif du projet ?

Bilan préparé par l'Institut national de santé publique du Québec qui a pour but de diffuser les statistiques d'éclosions d'origine hydrique, le dénombrement de personnes impliquées et hospitalisées.

Localisation et récurrence du projet :

Rapport de surveillance publié en 2022 regroupant les données recensées au Québec de 2005 à 2018.

Difficultés rencontrées :

La majorité des maladies d'origine hydrique ne sont pas l'objet d'une déclaration obligatoire par les médecins et les laboratoires. Les signalements rapportés peuvent en conséquence sous-estimer le nombre réel d'éclosions par année. Le nombre de personnes impliquées peut être difficile à déterminer avec précision.

Bons coups :

La surveillance des éclosions d'origine hydrique fournit aux DSPu des informations permettant de guider les interventions préventives.

Agents soupçonnés	Nombre d'éclosions	Enquête de santé publique effectuée ou rédaction d'un rapport
Agents infectieux		
<i>Campylobacter</i> sp.	4	3
Cercaires (ou schistosomes)	11	8
<i>Campylobacter</i> sp. et agent infectieux indéterminé	1	1
<i>Cryptosporidium</i> sp.	5	5
Cyanobactéries	5	5
<i>E. coli</i> pathogènes	4	4
<i>E. coli</i> pathogènes et rotavirus et <i>Campylobacter</i> sp.	1	1
<i>Giardia</i> sp.	10	6
<i>Giardia</i> sp. et <i>Blastocystis hominis</i>	1	1
<i>Legionella pneumophila</i>	14	14
Norovirus (virus de Norwalk)	1	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10	8
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> et <i>Staphylococcus</i> sp.	1	1
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> et streptocoques	1	0
<i>Salmonella</i> sp.	1	1
<i>Shigella</i> sp.	1	1
<i>Yersinia</i> sp.	1	1
Virus de l'hépatite A	1	1
Agent infectieux indéterminé	47	36
Total infectieux	120	97

BLOC 5 - Eau et santé

Questions

MERCI à notre présentateur :

- Marc-Antoine Tutt-Guérrette





Vivre en harmonie
avec l'environnement



Municipalité de | Municipality of
Pontiac



COMMISSION DE LA CAPITALE NATIONALE
NATIONAL CAPITAL COMMISSION



MRC
d'Antoine-Labelle



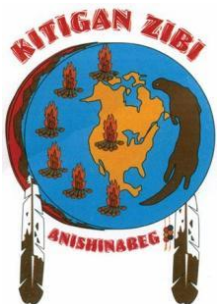
Mont-Laurier



Table organisée et coordonnée
par l'ABV des 7 -
20 novembre 2023

Table de Concertation de l'ABV des 7

Merci pour vos présentations !



UQO
UNIVERSITÉ
DU QUÉBEC
EN OUTAOUAIS



CONSERVATION
DE LA NATURE
CANADA

Evolugen



musée canadien de la nature
nature
canadian museum of nature



Institut des Sciences
de la Forêt tempérée



SNAP

SOCIÉTÉ POUR LA NATURE ET LES PARCS DU CANADA
SECTION Vallée de l'Outaouais



Ottawa RIVERKEEPER®
GARDE-RIVIÈRE des Outaouais



POUVOIR NOURRIR
POUVOIR GRANDIR

Outaouais-Laurentides

L'Union des producteurs agricoles



Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faunes et Parcs

Québec

Agriculture, Pêcheries
et Alimentation

Québec

Affaires municipales
et Habitation

Québec

Centre intégré
de santé
et de services sociaux

Québec