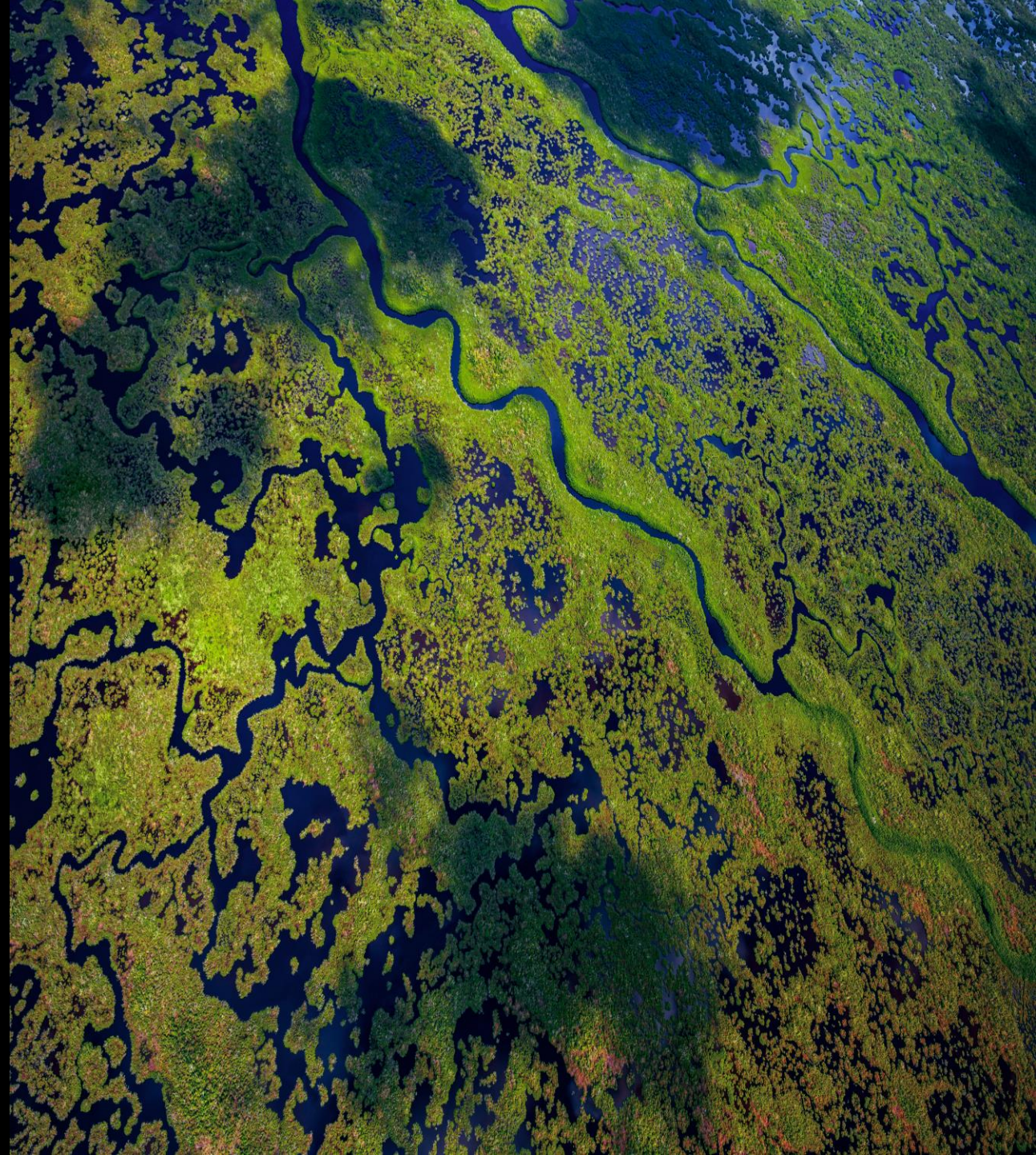




LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE DU LAC LOUISA

ANALYSE DU PROJET DE CONSTRUCTION D'UN BARRAGE

Présentation réalisée par Audrey Laflamme - WSP
20 juin 2026



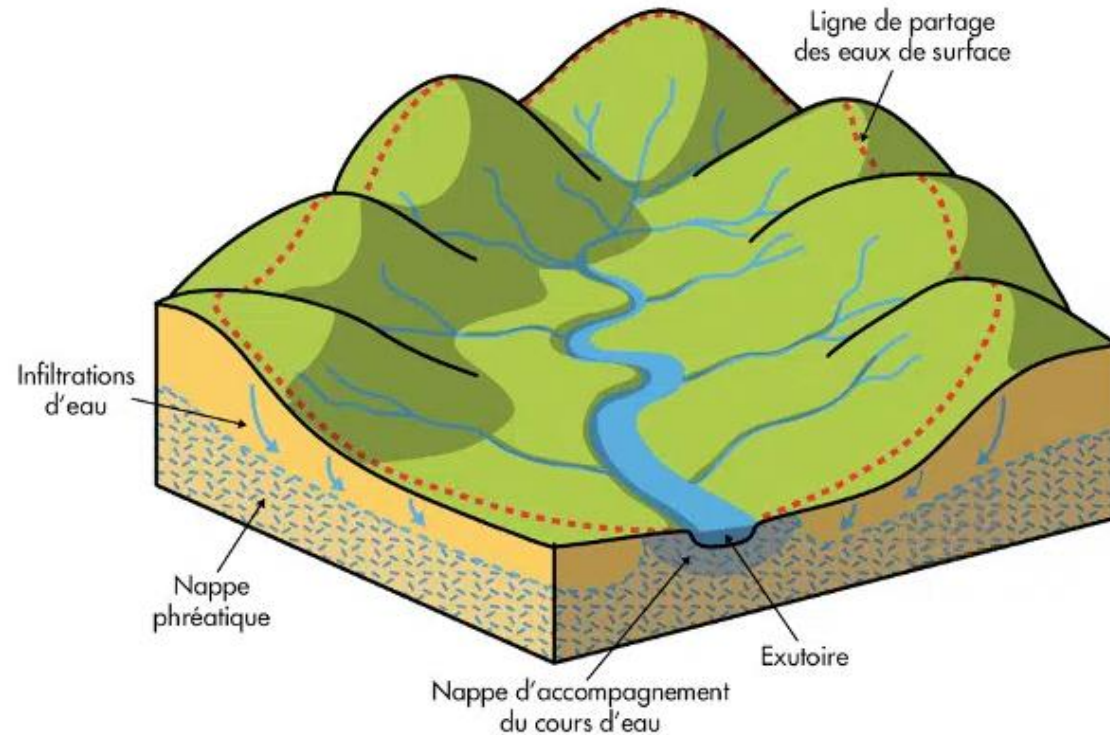


Thèmes abordés

- Présentation du réseau hydrographique
- La préservation des écosystèmes
- L'impact des changements climatiques
- Le lac Louisa
- L'analyse de faisabilité d'un barrage au lac Louisa
- Questions ?

Présentation du réseau hydrographique

Le bassin versant



Le bassin versant illustré. Crédit : Parc régional du Massif du Sud



Différentes échelles de bassin versant

Le Québec est composé de quatre grands bassins hydrographiques (le fleuve Saint-Laurent, la Baie James, la Baie d'Hudson et la Baie d'Ungava), ce qui représente des territoires de milliers de km². À plus petites échelles, un bassin versant peut cerner le réseau hydrographique d'un ruisseau et représenter une superficie de quelques m².

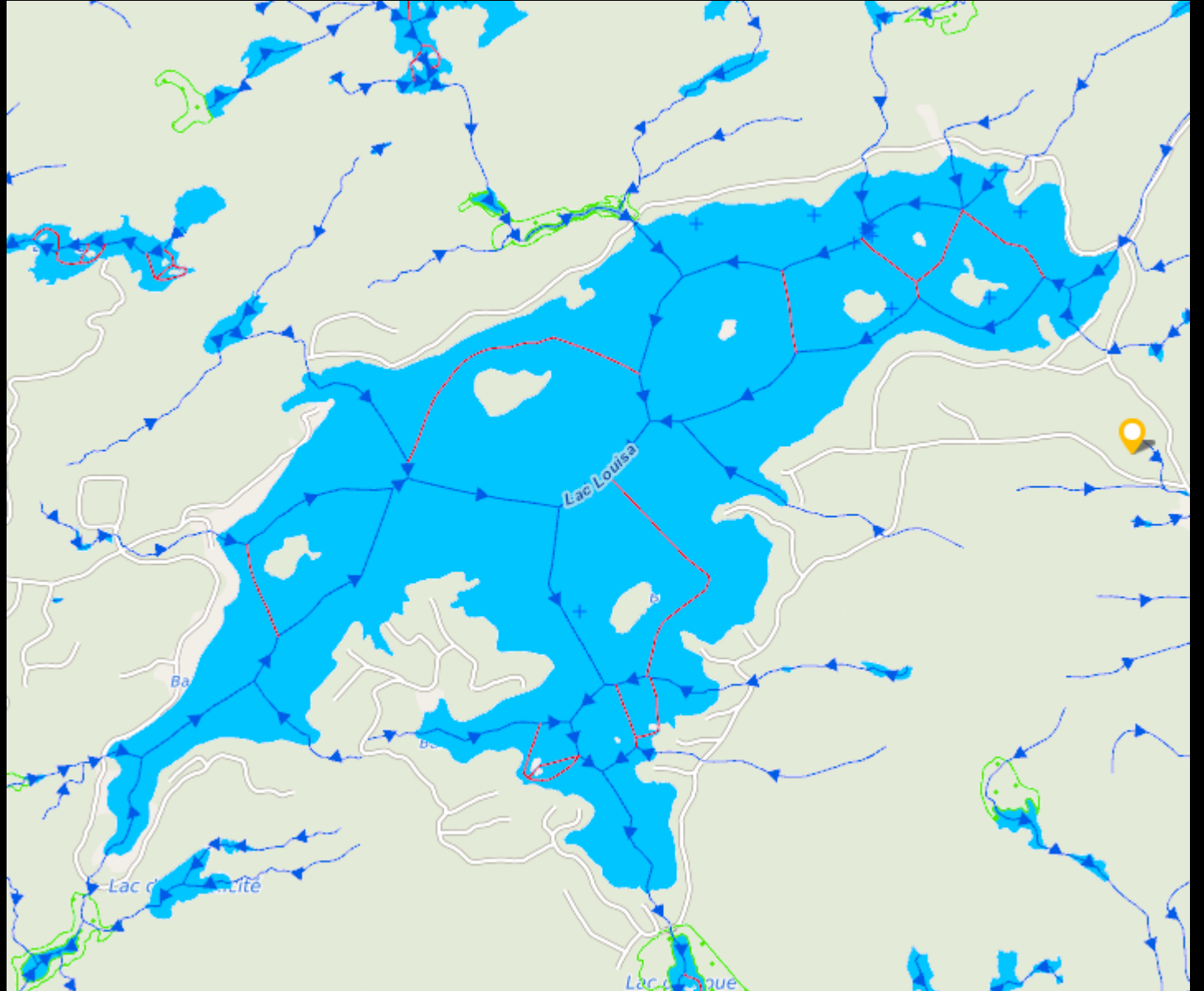
Le territoire de la MRC d'Argenteuil fait partie principalement des bassins versants de niveau 2 de la rivière du Nord et de la rivière Rouge, lesquels font partie du grand bassin versant de la rivière des Outaouais.

Le lac Louisa fait partie du sous-bassin versant de la rivière du Nord.



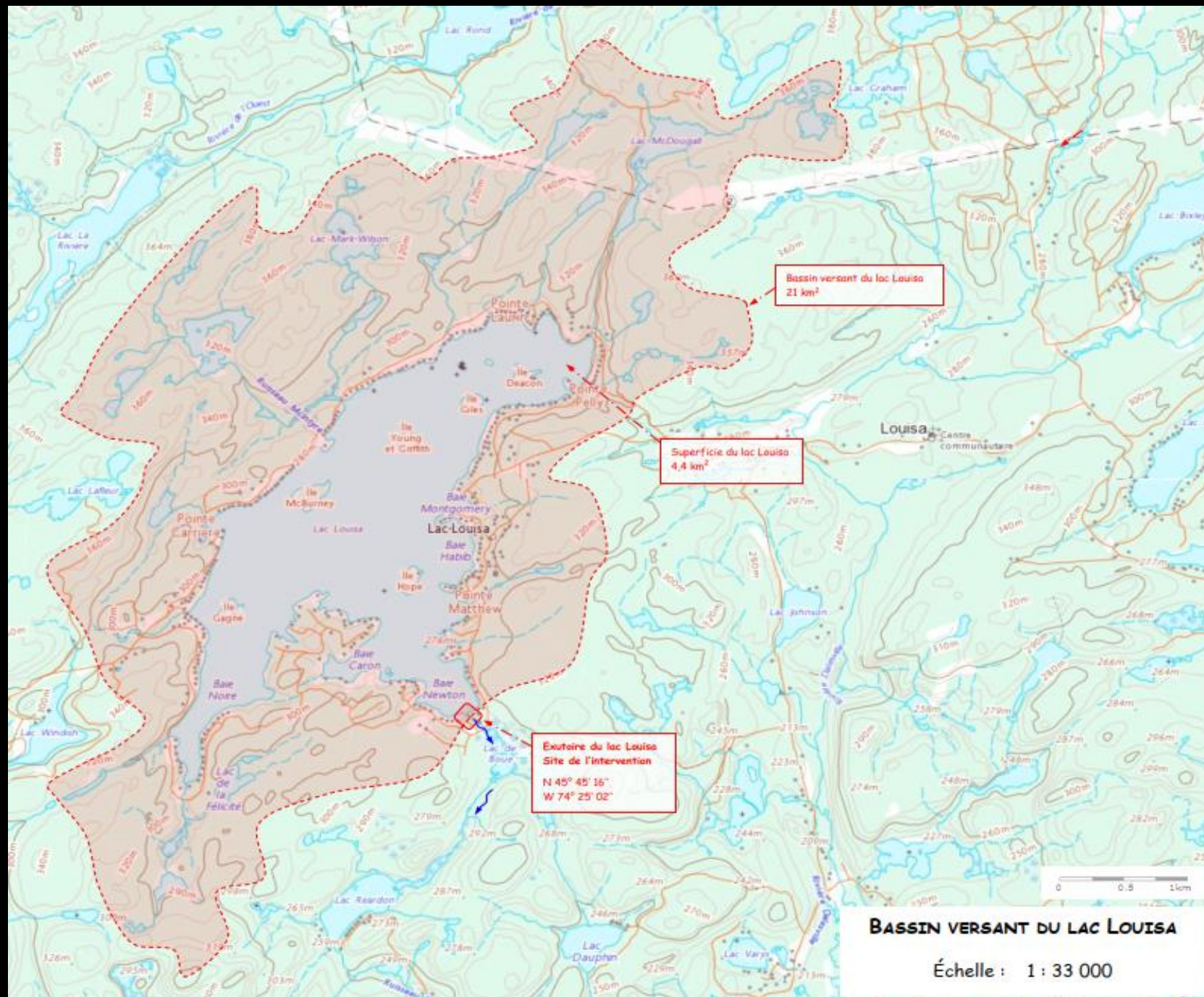
Le réseau hydrographique du lac Louisa

Source : Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ)





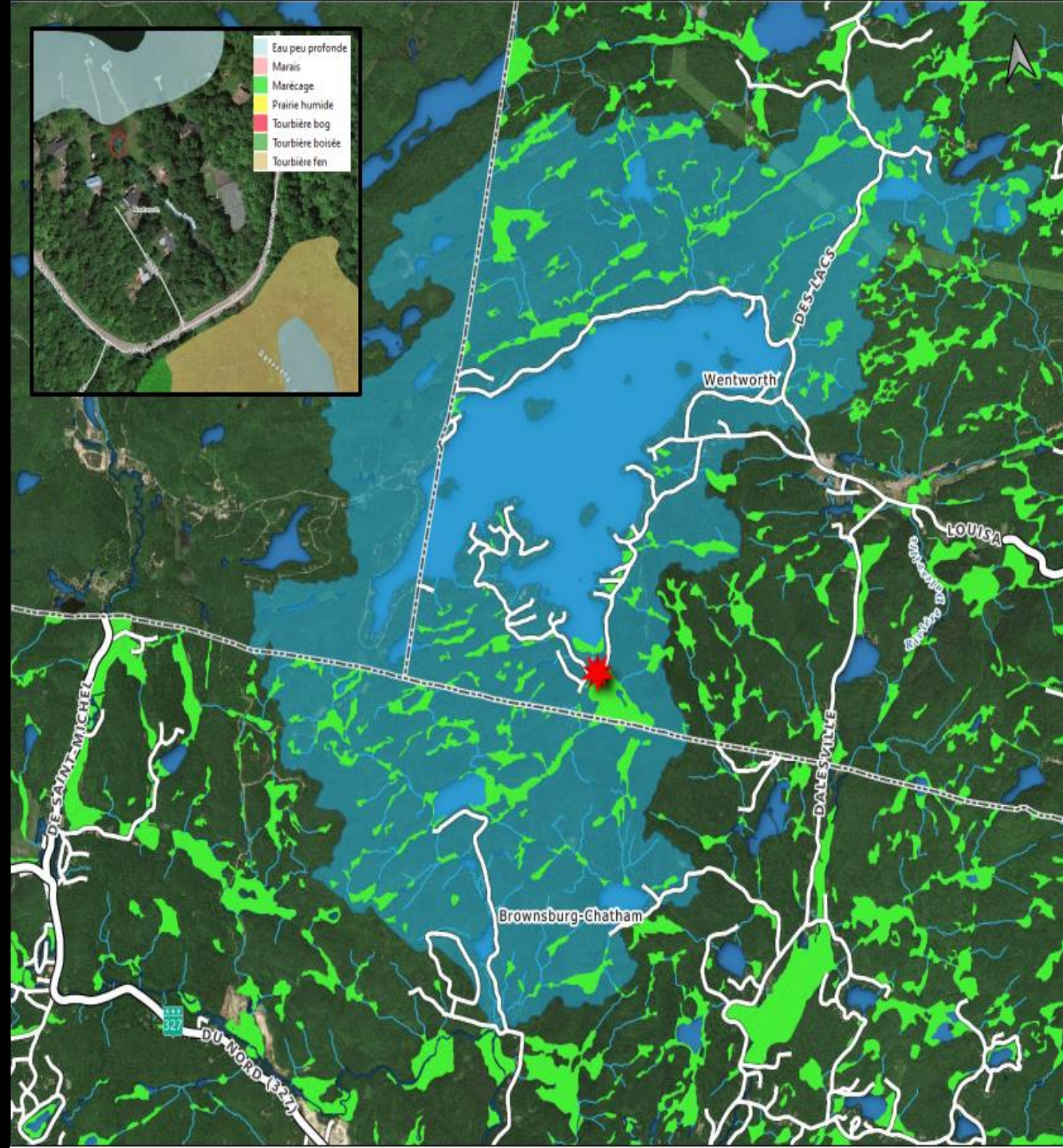
LE BASSIN VERSANT DU LAC LOUISA





LE BASSIN VERSANT REARDON

Le réseau hydrographique du lac Louisa | 20 juin 2026



CARTE 4
Bassin versant Reardon

- Bassin versant Reardon
- Milieux humides (CIC)
- Cours d'eau
- Étendue d'eau
- Cadre_Atlas_Mun_s
- Brownsburg-Chatham
- Wentworth

Projection :
Mercator transverse modifiée (MTM) zone 8
Datum Nord-Américain 1983 (NAD 83)

Ce produit contient de l'information géographique de base provenant du gouvernement du Québec.
© Gouvernement du Québec, tous droits réservés

13 avr. 2021

Hors de l'usage auquel il est destiné, ce document n'a aucune valeur légale.

Cartographie réalisée par le Service de génie et des cours d'eau, MRC d'Argenteuil

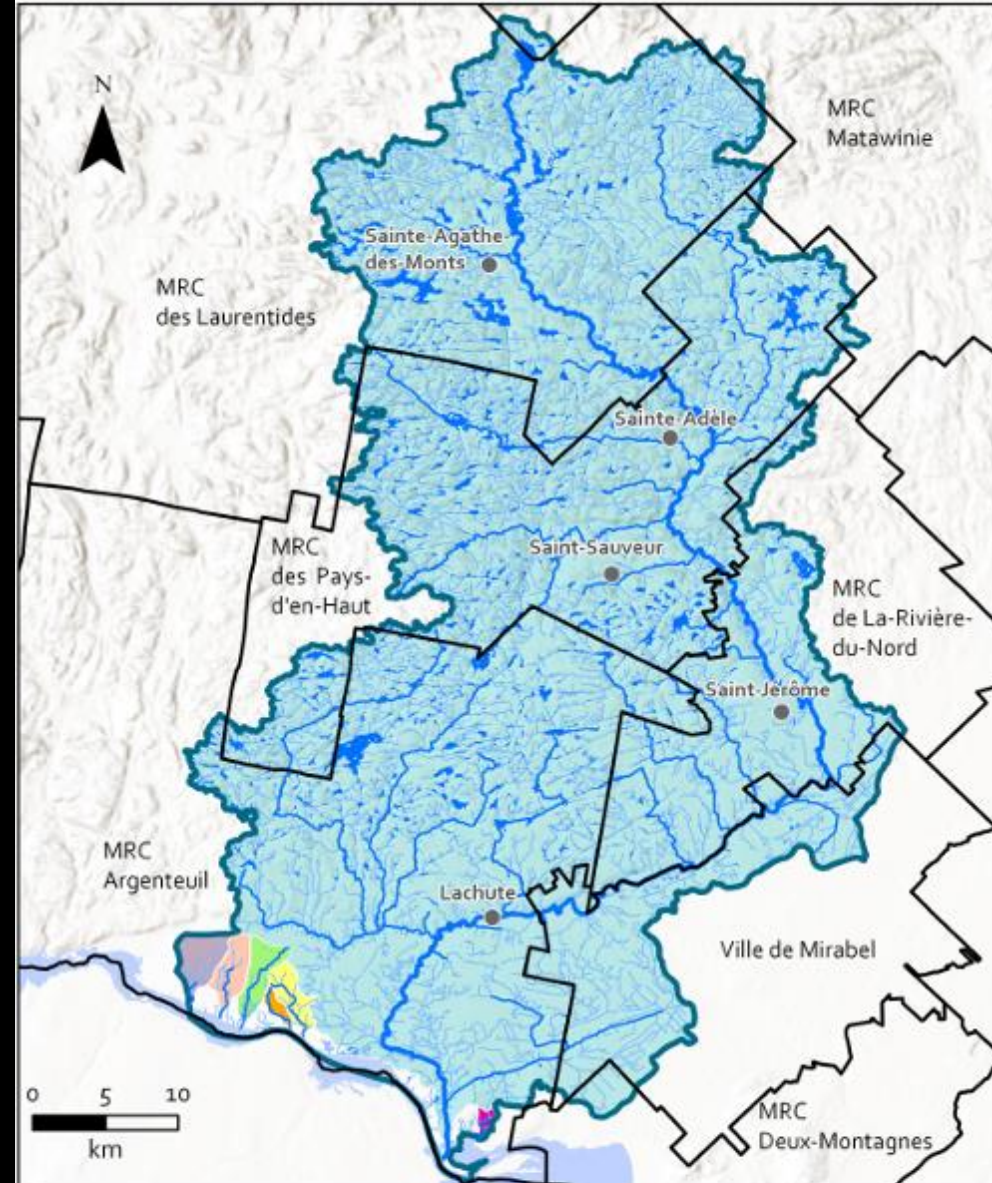




LE BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE DU NORD

(ZONE DE GESTION INTÉGRÉE DE L'EAU PAR BASSIN VERSANT)

SOURCE :
PDE 2024-2034 DE L'OBV DE LA RIVIÈRE DU NORD



LÉGENDE

- ZGIE du Nord
- Rivière du Nord
- Principaux cours d'eau
- Lac
- Cours d'eau
- Villes principales
- Rivière des Outaouais
- MRC et Ville de Mirabel

Bassins versants principaux (riv. 2)

- Rivière du Nord
- Ruisseau Cushing
- Ruisseau Laughren
- Ruisseau McVean
- Rivière Watson
- Sans nom A
- Sans Nom B

Projection : NAD83 MTM8
Échelle : 1 : 477 000
Sources : MELCC, 2018.
Gouvernement du Québec, 2018
Réalisation : Abrinord, Mars 2024

LA PRÉSERVATION DES ÉCOSYSTÈMES





Éviter, minimiser, compenser

C'est l'approche des analystes du ministère de l'environnement, de lutte aux changements climatiques, de la faune et des parcs (MELCCFP).

1. Éviter

La première étape consiste à **éviter** autant que possible la destruction des milieux naturels. Cela implique de planifier les projets de manière à ne pas affecter les écosystèmes sensibles. Par exemple, choisir des sites de construction qui n'interfèrent pas avec les milieux humides ou les habitats critiques est crucial.

2. Minimiser

Si la destruction est inévitable, la deuxième étape est de **minimiser** les impacts. Cela peut inclure des mesures telles que la réduction de la superficie affectée par le projet, l'utilisation de techniques de construction moins invasives, ou la mise en œuvre de pratiques de gestion durable pour réduire les effets négatifs sur l'environnement.

3. Compenser

Enfin, lorsque des pertes résiduelles sont inévitables, la dernière étape est de **compenser** ces pertes par des actions de restauration ou de création de milieux naturels. Cela peut impliquer la restauration de zones humides ailleurs ou la contribution à des programmes de conservation qui visent à améliorer la biodiversité et la santé des écosystèmes.

Cette séquence est appliquée dans l'évaluation des projets



Le PRMHH de la MRC d'Argenteuil

Un outil pour mieux connaître la réalité du territoire d'une MRC. Un portrait et un diagnostic.

Un outil de priorisation pour la conservation des milieux humides et hydriques

Réalisé en concertation avec les acteurs du milieu, le PRMHH se veut un document de réflexion qui vise à intégrer la conservation des milieux humides et hydriques à la planification territoriale d'une MRC. L'objectif du PRMHH est d'identifier les milieux à conserver, à restaurer et à créer. Ce plan consiste à dresser un portrait du territoire, à établir le diagnostic des milieux humides et hydriques, à faire des choix de conservation et à mettre en place un plan d'action afin d'atteindre les objectifs fixés par le MELCCFP.

LA MÉTHODOLOGIE

Réseau écologique



Plan de développement des transports (circuit de taxi-bus)

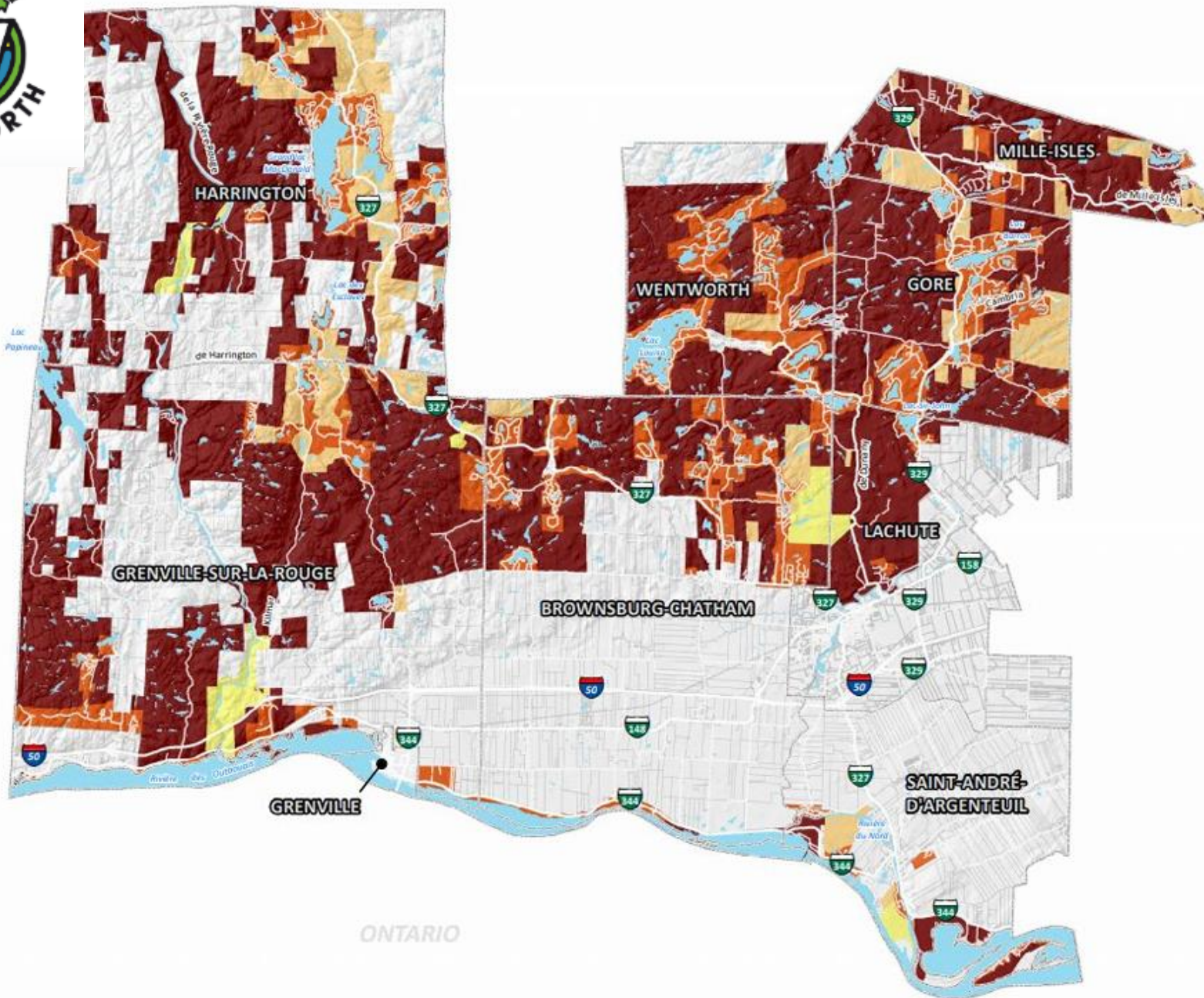


Vocation du territoire (secteur développé)



Secteurs prioritaires d'aménagement



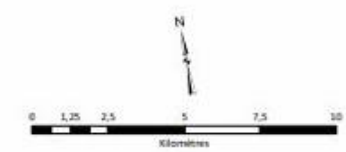


ANNEXE D - CARTE 4.6
SECTEURS PRIORITAIRES D'AMÉNAGEMENT
HORS PÉRIMÈTRE D'URBANISATION
MRC D'ARGENTEUIL

Types de secteurs*

- Secteur de restriction
- Secteur de consolidation
- Secteur de développement
- Secteur récréotouristique

Zone agricole, terres publiques, affectations de conservation, urbaines ou industrielles



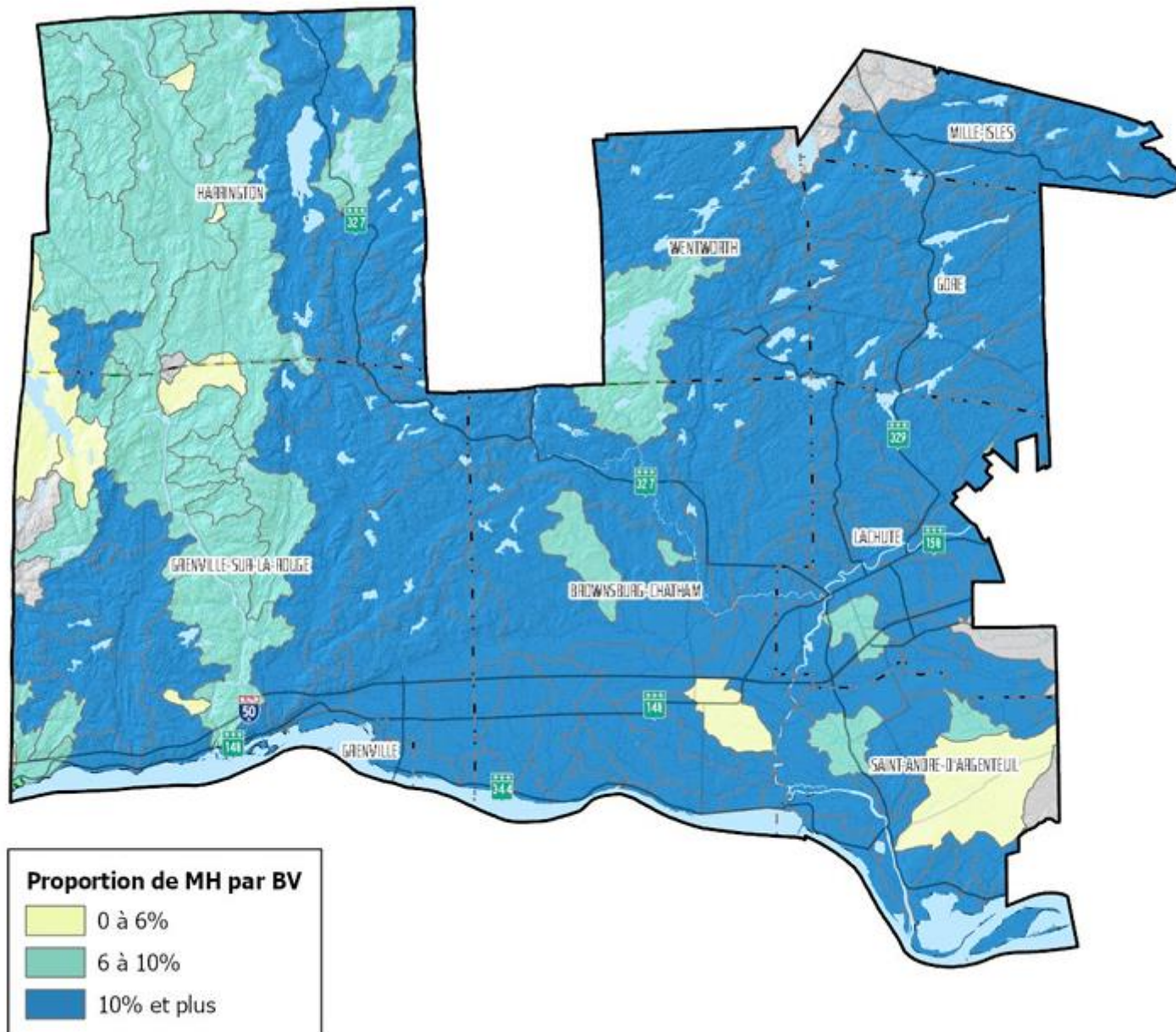
1:175 000
 Projection : Mercator transverse modifiée (MTM), Zone 8
 Datum Nord-Américain 1983 (NAD 83)
 Ce produit contient de l'information géographique de base provenant du gouvernement du Québec.
 © Gouvernement du Québec, tous droits réservés
 14 juin 2017

Ce plan fait partie intégrante du règlement no. 68-17-17

*Pour des fins de précisions et de calculs statistiques, la délimitation des secteurs se base sur les matrices graphiques des municipalités, qu'elles soient en territoire rénové ou non-rénové.

Hors de l'usage auquel il est destiné, ce document n'a aucune valeur légale.





Source : PRMHH de la
MRC d'Argenteuil



Les impacts des changements climatiques

Crues et inondations



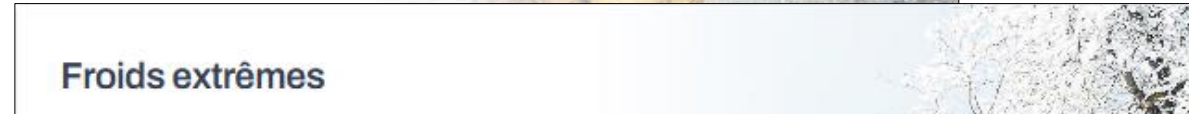
Étiages et sécheresses hydrologiques



Gel et dégel



Froids extrêmes



Manteau neigeux



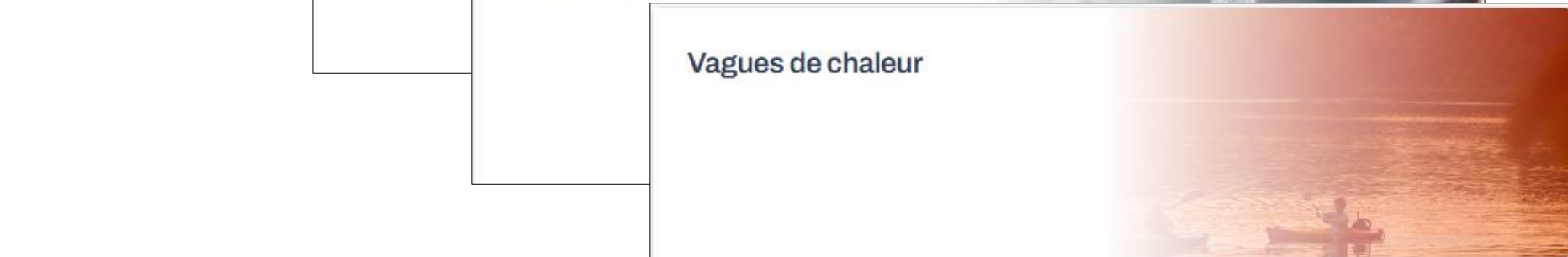
Pluies extrêmes



Pluie verglaçante



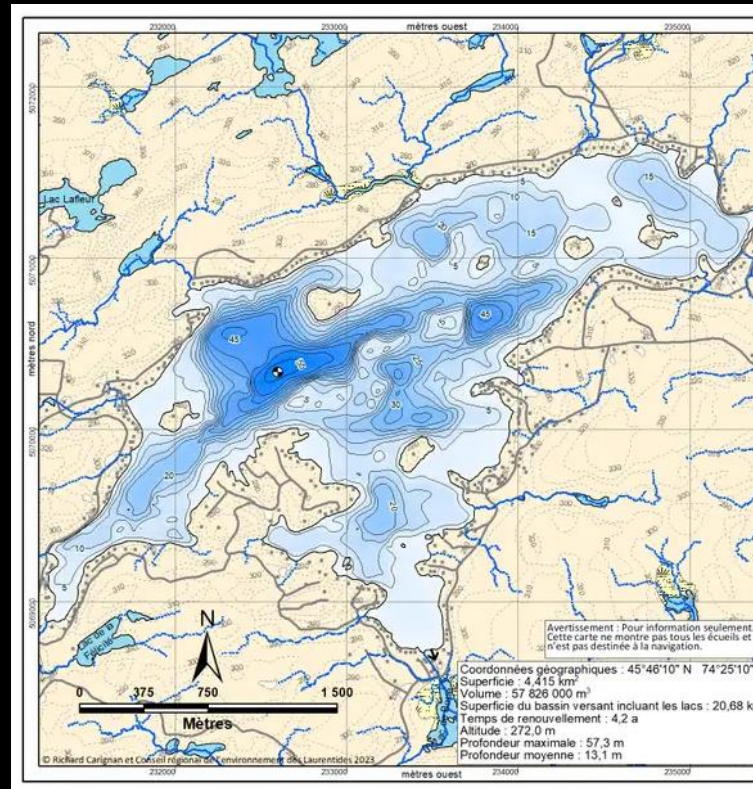
Vagues de chaleur



Source : Ouranos



Le Lac Louisa





L'étude de faisabilité de l'aménagement d'un barrage

Exemples de lois et règlements applicables :

La LQE : *Loi sur la qualité de l'environnement*

Le REAFIE : *Règlement encadrant les activités en fonction de leur impact sur l'environnement*

Le RAMHHS : *Règlement sur les activités dans les milieux humides, hydriques et sensibles*

Le RÉEIE : *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*

Le CEHQ : *Le centre d'expertise hydrique du Québec*

(Loi sur le régime des eaux – Loi et règlement sur la sécurité des barrages)

MRC = *Gestion des cours d'eau – Règlement 82-15 de la MRC d'Argenteuil*



Historique des démarches à aujourd'hui

Années	Actions
2018	Démarches auprès de la MRC et du CEHQ
2019	Réalisation de plans et devis
2021	Obtention d'une autorisation ministérielle
2022	Déclassement du « barrage » du lac Louisa
2023	Caractérisation du lac Louisa
2024	Mise à jour des plans et devis
2025	Mandat de consultation pour soutien technique



Estimation des coûts

Tâches	Coûts
Réalisation d'une étude d'impact	Approximativement 1 million de dollars
Conception des plans et devis + documents pour appels d'offres	Approximativement 40 000 \$
Accompagnement pour dépôt de demande d'autorisation ministérielle	Approximativement 20 000 \$
Frais de compensation et pour obtention des autorisations	Déterminé par le MELCCFP
Coûts de réalisation et de surveillance	Entre 500 000 \$ et 1 million

PÉRIODE DE QUESTIONS





MERCI



AVIS IMPORTANT - AVERTISSEMENT ET EXONÉRATION DE RESPONSABILITÉ

La présente présentation a été préparée par WSP à l'usage exclusif de son client. Elle est fournie à titre d'information générale seulement et ne constitue un avis ou un conseil d'aucune nature. Aucun tiers ne devrait se fier à la présente présentation, en tout ou en partie, à quelque fin que ce soit. WSP ne donne aucune déclaration ni garantie, expresse ou implicite, quant à l'exactitude, l'exhaustivité ou l'adéquation des renseignements qu'elle contient.

Tous les chiffres, données, projections ou calculs contenus dans la présente présentation ne sont que des estimations, sont fondés sur les renseignements disponibles au moment de sa préparation.

La présente présentation ne peut être utilisée, réutilisée, reproduite, copiée, distribuée, modifiée ou invoquée, en tout ou en partie, par quiconque sans le consentement écrit préalable de WSP. Dans toute la mesure permise par la loi, WSP n'assume aucune responsabilité, que ce soit sur le plan contractuel, délictuel (y compris la négligence) ou autrement, envers quiconque, découlant de ou liée à l'utilisation, la réutilisation, la reproduction, la copie, la distribution, la modification ou le fait de se fier à la présente présentation.

En consultant ou en utilisant la présente présentation, toute telle personne convient que WSP ne pourra être tenue responsable envers elle, ni poursuivie par elle, à l'égard de toute perte ou de tout dommage de quelque nature que ce soit, peu importe la manière dont il survient.