

Volume 9, No 3 - Novembre 2022

# Mém'Eau

Le bulletin de l'Association des  
gestionnaires régionaux des cours d'eau  
du Québec

**SPÉCIAL**

Webinaires Confér'EAU 2022

**AGRCQ**

ASSOCIATION DES  
GESTIONNAIRES  
RÉGIONAUX DES  
COURS D'EAU  
DU QUÉBEC

## Dans ce numéro

Mot de la directrice générale	3
Mot de la présidente - La valse des ministères	4

### Chronique

Le caillou et les débits solides : le défi de la prochaine génération d'interventions dans les cours d'eau	6
--	---

### Confér'Eau

Forêt ouverte : Un outil incontournable pour visualiser les produits hydrographiques issus du LiDAR	9
Présentation d'outils utiles pour la gestion des cours d'eau	12
Compléter une autorisation générale sans perdre patience!	22
Démystifier le régime transitoire: Même objet, incompatibilité, préséance - Pouvoir des municipalités (locales et régionales) - Analyse de cas	23
Depuis l'entrée en vigueur du régime transitoire, la compétence des MRC à l'égard des cours d'eau est-elle réellement exclusive?	26

### Saviez-vous que ...

Les milieux humides et hydriques : des incontournables sur votre territoire	28
Invitation - Deuxième Forum national sur les plans régionaux des milieux humides et hydriques : la mise en œuvre des plans régionaux à l'honneur	29

### Section Membres

Félicitations à une coordonnatrice dynamique, passionnée et proactive	30
Forum en direct	31
Colloque annuel 2023 - En présentiel	31
Nouveaux membres	32
Présentation des membres	32



## Mot de la directrice générale

**Claire Michaud**  
Directrice de l'AGRCQ

Ça roule à l'AGRCQ ! Au menu de l'automne, l'organisation et la participation à des événements qui se rassemblent autour du thème de l'eau. Je pense, formations, webinaires, forum en direct, colloque 2023, Mém'Eau sans oublier notre participation au Forum national sur les PRMHH et qui sait, le Symposium sur les RE3 (Reclaim, Restore, Rewild) prévu à Québec, en juin 2023.

Le projet de révision du Guide sur la gestion des cours d'eau et celui sur l'élaboration d'un Guide sur la restauration et les méthodes alternatives à l'entretien des cours d'eau se met en branle. Et ce, grâce à un soutien financier important du MELCCFP (Environnement). Les MRC seront également mises à contribution. Un projet novateur qui outillera les gestionnaires des cours d'eau dans le dossier émergent de la restauration des cours d'eau

La série automnale Confér'EAU présente deux webinaires sur des sujets actuels et pertinents. Tout d'abord, la matinée technique avec la présentation d'outils utiles à la communauté de pratique et une aide non négligeable pour compléter les formulaires de l'Autorisation générale. Éric Pariseau s'étant fait les

dents au cours de la dernière année sur le processus, vous donnera ses trucs et astuces pour ne pas perdre patience.

Et, la matinée juridique avec Me Poupart (Poupart et Poupart avocats) et Me Fontaine (Vox Avocats). L'adoption récente de nouvelles dispositions visant les activités en rive et littoral n'est pas sans impact sur la compétence des MRC. Et comment démystifier le régime transitoire sans y perdre son latin ... ou comment ne pas se perdre dans le labyrinthe réglementaire en 3 dimensions (REAFIE, RAMHHS et RT). Nous sommes impatients de connaître les propositions d'interprétation.

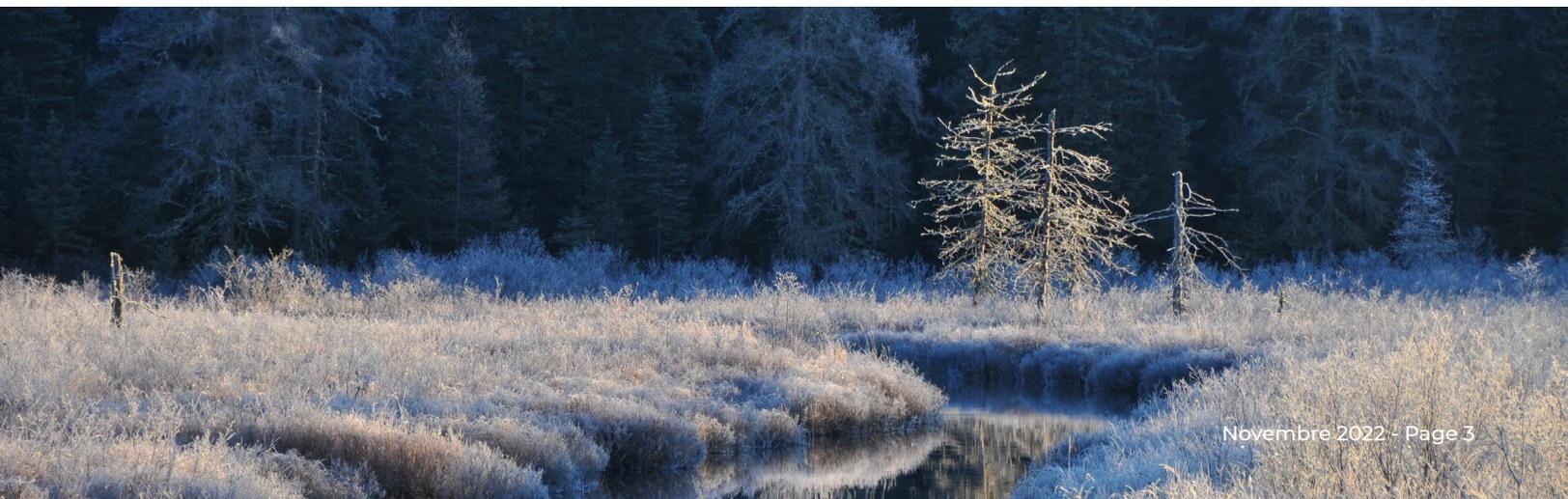
Savez-vous que plus de quarante membres de notre Association font partie d'un des comités AGRCQ ? Représentation, Communication, Colloque, Recherche & développement, Formation, et Castor. D'ailleurs ce dernier suscite l'intérêt d'un grand nombre de gestionnaires puisqu'il est celui qui est le plus représenté. Une rencontre récente avec le MELCCFP (Faune) a ouvert la porte pour une collaboration sur les demandes de permis SEG. À suivre ...

Enfin, on retrouve notre indéfectible collaborateur, Sylvio Demers, à la chronique technique. Cette fois, c'est le caillou qui est la vedette. Car, « plutôt qu'une nuisance à l'écoulement, l'érosion et la sédimentation de la particule sédimentaire sont une nécessité ». Curieux d'en connaître un peu plus sur le parcours de cette particule sédimentaire ? Allez lire cet article de l'Équipe Rivières.

L'année s'achève. Bientôt la neige recouvrira les feuilles mortes et redonnera un peu plus de luminosité à nos journées. La nostalgie musicale de Noël s'accompagnera d'un temps d'un repos fort mérité après un automne on ne peut plus dynamique. Je vous souhaite du bon temps en famille, de la rigolade et du plaisir sans compter. À l'an prochain !

Un merci tout spécial à Jean Tanguay pour nous avoir fourni gracieusement les magnifiques photos de cette édition.

Photos recto et verso : Jean Tanguay, Saguenay





## Mot de la présidente

### La valse des ministères

**Stéphanie Morin**  
Présidente de l'AGRCQ

Une autre élection, un autre chamboulement. Chaque 4 ans, nos ministères se font barouetter d'un bord à l'autre en fonction des visions politiques du moment. Parce que c'est intéressant de comprendre d'où on part, pour savoir où on va, je me suis amusée à reconstituer l'historique alphabétique du ministère de l'Environnement depuis Bourassa. D'ailleurs, saviez-vous qu'une page Wikipédia existait à ce sujet? <sup>1</sup> Je me suis dit que vous éprouveriez autant de plaisir que moi à constater ces changements qui sont souvent à l'origine de nos déboires administratifs comme gestionnaires de cours d'eau/aménagistes.

Bien que l'environnement au sens que nous lui donnons actuellement prend ses racines dans un historique plutôt axé sur les ressources naturelles (la grande foresterie au nord du lac Saint-Jean ou l'exploitation du saumon en Gaspésie, par exemple), ce n'est qu'en 1979, sous le parti Québécois de René Lévesque, que l'on officialisa la création d'un ministère dont le principal objectif était l'environnement (MENVIQ). En 1994, on y adjoint la faune (MEF), mais elle en ressort 4 ans plus tard (MENV). En 2001, un décret entre en vigueur pour désigner un ministre d'État de l'Environnement et l'Eau qui change à nouveau en 2002, pour ajouter de façon surprenante les responsabilités des Affaires municipales et la Métropole.

Le changement de régime libéral amène en 2005 le développement durable et les parcs (MDDP) en ajoutant, quelques huit mois plus tard le secteur Environnement (MDDEP). En 2012, le printemps érable et ses carrés rouges ramènent pour une courte période la faune dans le ministère sous l'égide du parti Québécois de Pauline Marois (MDDEFP).

Comme ce ministère n'était pas assez composé de lettres de l'alphabet, on décida en 2014, avec le retour du parti libéral, d'ajouter les changements

climatiques (MDDELCC), mais de sortir la faune et les parcs pour les redonner au ministère des forêts (MFFP).

Avec les déboires du parti libéral à conjuguer développement et environnement, l'adoption de la loi sur la conservation des milieux humides et hydriques en 2017 et l'avenue des caquistes en 2018, on décida que le développement devait relever d'un ministère distinct (MELCC) pour simplifier les voies administratives, et ce, par la modernisation de la Loi sur la qualité de l'environnement. Par conséquent, le ministère de l'Environnement s'allégera la sémantique, mais en complexifia plutôt ses cadres réglementaires (RAMDCME, REAFIE, RAMHHS). (C'est une question d'équilibre, comme la balance de Lane... Rien ne se perd, rien ne se crée, tout se transforme ou encore, érosion et accrétion.)

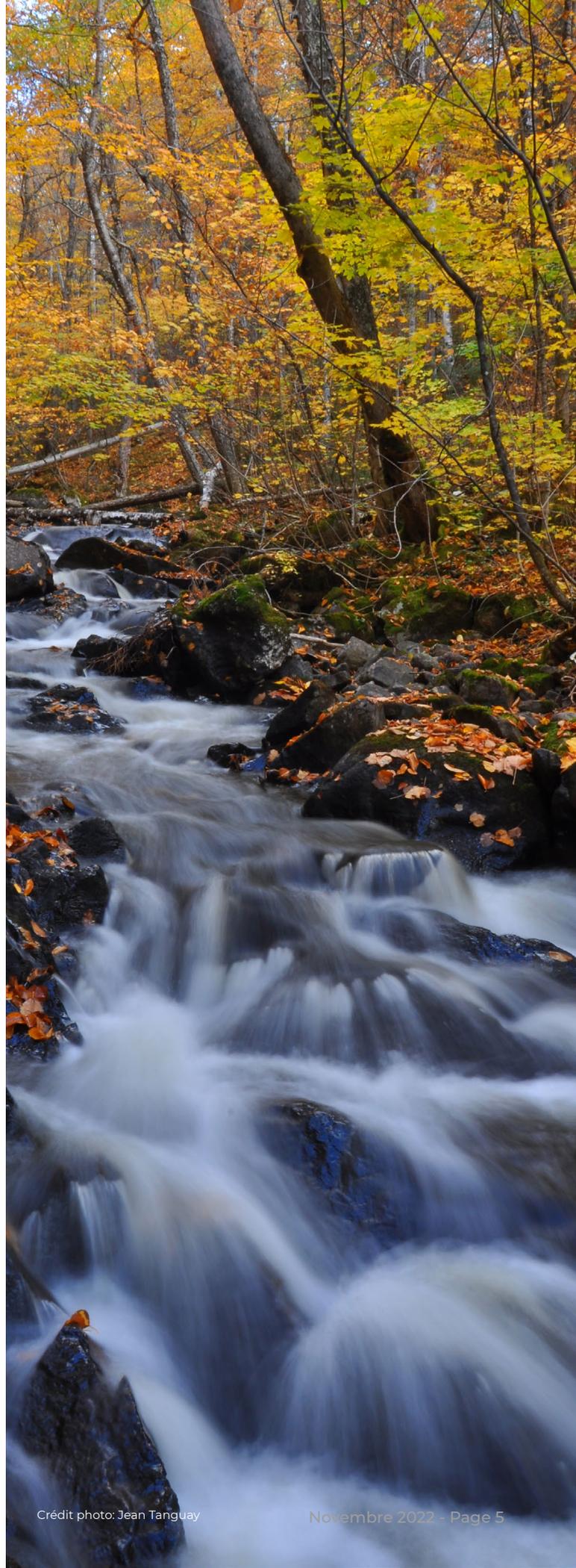
Le renouvellement de la CAQ aux élections du 3 octobre est encore une fois venu brasser le Yum ministériel en ramenant la faune et les parcs dans le ministère de l'Environnement (MELCCFP), afin que toutes les espèces en péril (faune et flore), les aires protégées et les parcs québécois, soient sous la gouverne du ministère qui est censé les protéger.

Qu'est-ce que ça changera pour les gestionnaires de cours d'eau dans leurs travaux de cours d'eau? Une autorisation ou 2? Permis SEG à même les autorisations? Le comité Représentation aura encore une fois un travail important à accomplir dans les prochains mois pour démystifier les processus administratifs en constant équilibre dynamique.

Ce n'est pas peu dire, le profil en long du ministère de l'Environnement au cours des derniers 40 ans est parsemé de seuils-mouilles qui nous fait

travailler la capacité d'adaptation vers des stades d'évolution morphologiques surprenants! Ce remaniement ministériel pourrait être un catalyseur intéressant pour l'AGRCQ, combiné aux récents changements réglementaires et législatifs (régime transitoire, REAFIE, RAMHHS), en plus des nouvelles responsabilités des MRC en matière de protection des milieux humides et hydriques.

Depuis 2013, l'AGRCQ a parcouru tout un chemin pour se définir, être reconnue/visible. Nous en sommes maintenant à nous développer davantage en surfant sur les opportunités. Notre rôle pourrait être voué à s'élargir d'ici quelques années pour jumeler nos obligations de sécurité civile et la protection de l'environnement. L'AGRCQ est prête à outiller ses membres, mais surtout à les inspirer. Les nouveaux projets de l'AGRCQ, tels que les formations IQM, le guide de restauration des cours d'eau ou le microprogramme en restauration en partenariat avec l'UQAR, ne sont qu'un balbutiement pour nous placer comme acteur incontournable dans la gestion et la restauration des cours d'eau au Québec. Avez-vous hâte ?



# Le caillou et les débits solides : le défi de la prochaine génération d'interventions dans les cours d'eau.

Par l'équipe de la firme Rivières



Sylvio Demers



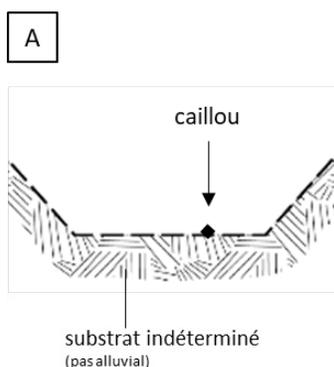
Louis Gabriel  
Pouliot



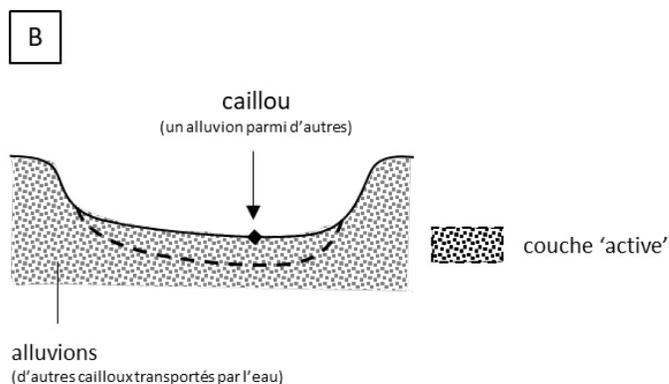
Félix Riopel

# RIVIÈRES

Dans notre imaginaire collectif, le rôle de la rivière est de faire transiter l'eau du point A au point B. Un trapèze dans lequel glisse l'eau, si possible sans éroder de matériel; sinon le trapèze se déforme et le sédiment arraché contribue à obstruer le passage. La particule sédimentaire – disons un caillou – n'a pas vraiment sa place dans cette vision des choses. Et ça ressemble à ceci (A).



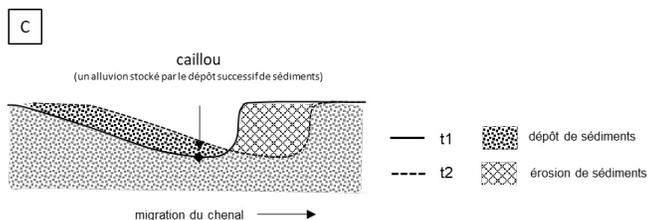
Au Québec, c'est ainsi que la rivière a été pensée, aménagée et réglementée (jusqu'à tout récemment), en particulier dans les milieux agricoles où le mot d'ordre était d'évacuer rapidement l'eau du territoire pour le cultiver. On a donc creusé droit, creux et sans obstructions pour que l'eau circule sans gêne. Cet impératif est d'ailleurs appuyé par une interprétation conciliante de l'article 105 de la LCM. Si une particule sédimentaire gît sur le lit, elle «obstrue» et nuit à l'écoulement «normal» de l'eau. Cependant, c'est une perception souvent erronée, une visualisation qui est le construit d'un souhait incohérent avec le fonctionnement normal des cours d'eau. Le changement de vision passe par une visualisation différente de la place du caillou dans le cours d'eau (B).



Vue ainsi, la particule sédimentaire n'est pas autre chose qu'une partie détachée, meuble, du dépôt dans lequel l'eau s'écoule. C'est la plaine alluviale, constituée d'autres sédiments similaires transportés et déposés là par le cours d'eau dans le passé. L'écoulement a pris en charge chaque particule, l'a transporté sur une certaine distance, puis l'a délesté dans son sillage, édifiant un dépôt qui constitue aujourd'hui le périmètre du chenal d'écoulement.

Le caillou n'est pas une anomalie; c'est la norme. C'est la partie «à découvert» d'un dépôt meuble mobilisable. Le caillou se trouve dans la couche active, c'est-à-dire la zone exposée à la force de l'écoulement et sujette à la remobilisation par les prochaines crues. Pourquoi remobilisable? Parce que les particules ont déjà été mobilisées par le cours d'eau; celui-ci a donc la capacité de le faire à nouveau. À moins de tout bétonner, leur mobilisation éventuelle est inévitable. Puisqu'il y a une quantité quasi infinie de sédiments disponibles au transport, il faudra donc bétonner large si on tient à ce que rien ne bouge.

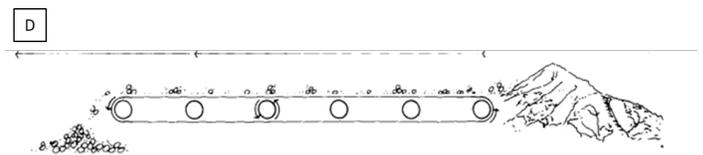
On peut se demander avec justesse comment ce dépôt en est venu à se créer. Pourquoi les sédiments ne font pas que passer sans laisser de trace? Il pourrait y avoir un simple matelas d'alluvions, sorte de tapis roulant étroit qui dévale la pente du continent où les cailloux se suivent à la queue leu leu. C'est parce que le cours d'eau se déplace et migre. Il faut donc revisiter quelque peu notre exercice de visualisation (C).



Propulsée sur une trajectoire hélicoïdale (hélices), la concentration de la force de l'eau sur les berges provoque l'érosion du lit ET des berges simultanément. Il y a érosion d'un côté, et sédimentation de l'autre. Le caillou positionné sur le lit à t1, devient enfoui à t2, jusqu'à ce que le hasard le remobilise à nouveau au gré de la migration du cours d'eau dans le temps.

Le transport sédimentaire du lit et des berges est non seulement inévitable, mais plus encore : il est nécessaire. The show MUST go on. C'est une nécessité, car ce flux de particules ne doit pas être interrompu. En effet, puisque

le périmètre du cours d'eau est construit par le flux de matériel, chaque particule soumise au transport doit incessamment être remplacée par de nouveaux apports pour éviter l'érosion ou la sédimentation persistante du trapèze d'écoulement, c'est-à-dire préserver l'équilibre – un bilan sédimentaire nul. Il faut donc préserver la chaîne d'alimentation, c'est-à-dire l'érosion et les processus de recrutement naturels en matériaux granulaires du bassin versant. Vous avez bien lu. Pas les sols en milieu agricole ni le lessivage des sédiments sur les chantiers de construction. Ceux-là sont peu utiles. Mais il y a – oui – un certain dosage de sédiments qui doit alimenter en continu le convoyeur à sédiments pour que le flux puisse cheminer sans interruption à travers le bassin versant afin de construire et reconstruire incessamment les cours d'eau qui en dépendent (D).



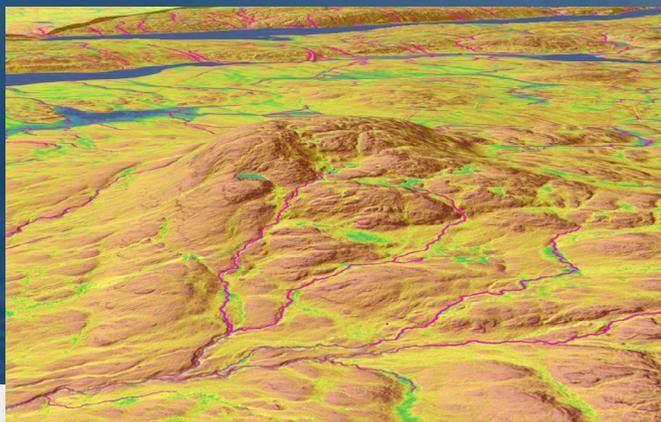
Le convoyeur détraqué, illustré par Kondolf, 1994

Résumons : le rôle de la rivière est de faire transiter l'eau du point A au point B. On est d'accord, mais c'est tout aussi vrai pour les cailloux. Plutôt qu'une nuisance à l'écoulement, l'érosion et la sédimentation de la particule sédimentaire sont une nécessité. Elle DOIT se déplacer et elle DOIT être remplacée par d'autres. Le contrôle de l'érosion dans le cours d'eau apparaît comme un souhait irréaliste et nuisible. Plutôt que de viser la réduction systématique de l'érosion et du transport, il faut plutôt gérer le flux de sédiments afin de concevoir des aménagements de cours d'eau durables et fonctionnels, c'est-à-dire fondamentalement dynamiques. Et cela demande de se préoccuper autant des flux solides que des flux liquides. Il est là le défi de la prochaine génération d'interventions dans les cours d'eau.

*Sylvio Demers, Louis Gabriel Pouliot et Félix Riopel travaillent à la nouvelle firme Rivières, spécialisée en hydrogéomorphologie et en renaturation de cours d'eau. Venez-nous visiter : <https://www.rivieres-hgm.com/>*

#### Références

Kondolf, G. M. (1994). Geomorphic and environmental effects of instream gravel mining. *Landscape and Urban planning*, 28 (2-3), 225-243.



Source: Jonathan Beaudet,  
MRC Memphrémagog

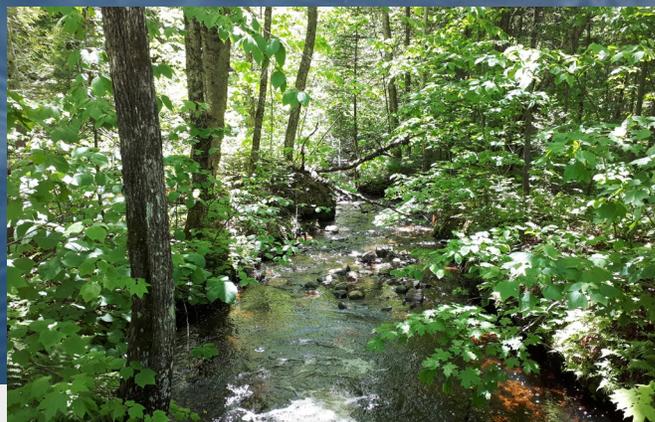
17 NOVEMBRE 2022

## Matinée technique - 9h à 12h

- **Forêt ouverte: une carte interactive Web pour explorer les caractéristiques d'un milieu**

Par Mélanie Major et Jean-François Bourdon  
Direction des inventaires forestiers, MFFP

- **Présentation d'outils utiles pour la gestion des cours d'eau**  
Par Julie Poulin, MRC Val-Saint-François
- **Compléter une autorisation générale sans perdre patience !**  
Par Éric Pariseau, MRC Arthabaska



Source: Caroline Leblanc, Shawinigan

24 NOVEMBRE 2022

## Matinée juridique - 9h à 12h

- **Démystifier le régime transitoire – Même objet, incompatibilité, préséance - Pouvoir des municipalités (locales et régionales) – Analyse de cas**  
Par Me Armand Poupart
- **Depuis l'entrée en vigueur du régime transitoire, la compétence des MRC à l'égard des cours d'eau est-elle réellement exclusive?**  
Par Me Caroline P Fontaine

## OFFRE SPÉCIALE

**200\$\*** POUR L'ENSEMBLE DES 2 WEBINAIRES

275\$ pour les non membres

125\$ / webinaire\* 175\$ / webinaire pour les non membres

Détails et inscription

[agrcq.ca](http://agrcq.ca)

\* Tarif membre



**Mélanie Major,**  
ing.f., M. Sc.  
Direction des inventaires  
forestiers, ministère des  
Ressources naturelles et  
des Forêts



**Jean-François  
Bourdon**  
Ingénieur forestier  
et analyste en  
télé-détection Direction  
des inventaires forestiers  
Ministère des Ressources  
naturelles et des Forêts

Confér'Eau- 17 novembre

Forêts, Faune  
et Parcs

Québec 

**Forêt ouverte :**

**Un outil incontournable**

**pour visualiser les produits**

**hydrographiques issus du LiDAR**

Mélanie Major est ingénieure forestière, diplômée de l'Université Laval en 2007. En 2010, le même établissement lui décerne un diplôme de maîtrise en sciences forestières. Depuis 2009, elle travaille à la Direction des inventaires forestiers, tout d'abord au sein de la division de la classification écologique et productivité des stations et ensuite, en 2018, dans la division de la diffusion et du soutien à la clientèle. Elle y coordonne notamment la diffusion des données sur la carte interactive Web *Forêt ouverte*.

Jean-François travaille à la Direction des inventaires forestiers du MFFP depuis 2017 où il participe au développement de nouveaux produits dérivés du LiDAR dans un cadre d'inventaires. La plupart de ces travaux étant effectués en collaboration avec des équipes de recherche externes, une part importante de ses tâches vise à opérationnaliser les résultats de recherche à l'échelle du Québec.

*Forêt ouverte* est une carte interactive Web qui permet de visualiser, d'interroger et de télécharger gratuitement une panoplie de données ouvertes sur la forêt québécoise, sans devoir recourir à un logiciel de géomatique spécialisé. Plusieurs [tutoriels](#) ainsi qu'un [guide d'utilisation](#) sont accessibles en ligne pour vous permettre de vous familiariser avec les principales fonctionnalités. Vous saurez ainsi trouver des couches pour créer des cartes personnalisées et, surtout, vous comprendrez rapidement le concept des cartes prédéfinies qui est au cœur d'une utilisation efficace de *Forêt ouverte*. Les liens permettant d'accéder à ces outils didactiques apparaissent également dans l'onglet «Aide» du menu principal de la carte interactive.

Parmi les nombreuses couches accessibles dans *Forêt ouverte*, vous trouverez des photos aériennes, des images satellites, la carte écoforestière du Québec méridional et les produits dérivés de base du LiDAR.

Des produits hydrographiques issus du LiDAR ont aussi été

**Forêt Ouverte**

[www.foretouverte.gouv.qc.ca](http://www.foretouverte.gouv.qc.ca)

développés au cours des deux dernières années, soit :

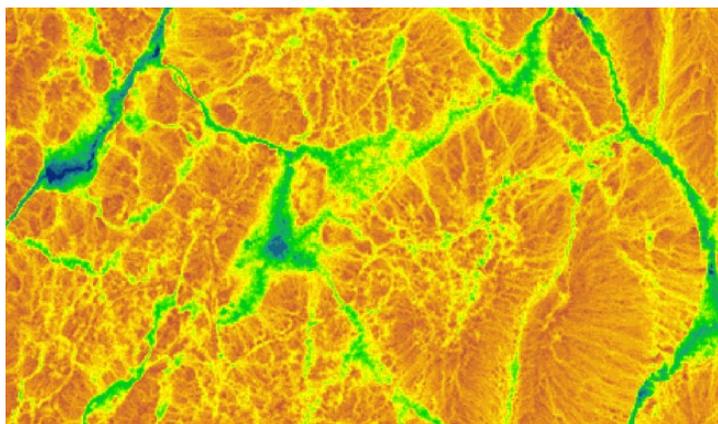
- l'indice d'humidité topographique;
- les lits d'écoulements potentiels;
- les écotones riverains.

La précision de ces divers produits issus du LiDAR consiste en une riche source d'information sur les cours d'eau et les milieux humides. Ces données sont notamment utiles afin d'appuyer des travaux d'aménagement du territoire et d'opérations forestières et d'assurer la protection de ces milieux.

## INDICE D'HUMIDITÉ TOPOGRAPHIQUE ISSU DU LIDAR

L'indice d'humidité topographique ou Topographic Wetness Index (TWI) est un produit matriciel ou « raster » qui fournit de l'information sur le potentiel d'accumulation d'eau sur le territoire en fonction de la pente et de l'aire de drainage à un pixel donné. Le TWI est produit à partir du modèle numérique de terrain (MNT) issu du LiDAR aérien. Ce MNT a été modifié afin d'y ajouter les endroits où se trouvent des ponts, des ponceaux ou tout autre obstacle à l'écoulement de l'eau lorsque la position géographique de ceux-ci est disponible.

La carte du TWI ci-dessous affiche en orange les zones où l'accumulation d'eau devrait être moins importante en fonction de la topographie. Les valeurs d'accumulation augmentent graduellement, passant du jaune au vert et enfin au bleu, où l'accumulation d'eau est la plus importante. Ainsi, on voit les secteurs humides en bleu et vert et les canaux de drainage naturel en filaments jaunes.



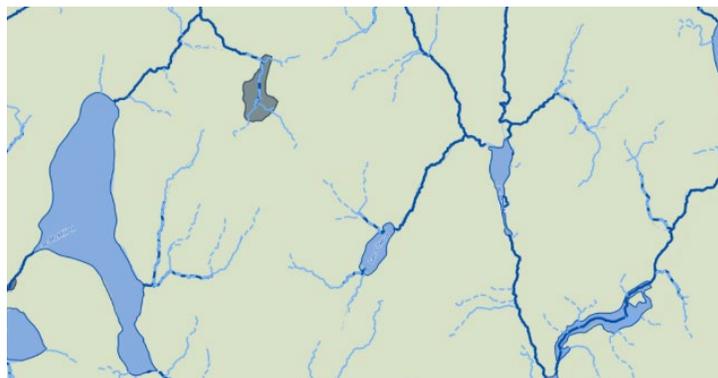
Il est toutefois important de noter que le TWI ne tient pas compte de la perméabilité du sol. Ainsi, il se peut qu'il n'y ait pas d'accumulation d'eau de façon permanente à l'endroit indiqué par le modèle. Ce peut être le cas si le sol est graveleux, par exemple.

- Visualisez la [capsule Youtube](#) pour en savoir davantage sur l'indice d'humidité topographique issu du LiDAR
- Visualisez la couche dans [Forêt ouverte](#)
- Consultez la [fiche descriptive](#) Données Québec pour télécharger les données

## LITS D'ÉCOULEMENTS POTENTIELS ISSUS DU LIDAR

Les lits d'écoulements potentiels issus du LiDAR représentent les trajets que l'eau devrait emprunter en fonction de la topographie. Cette couche vectorielle fournit également de l'information sur la nature des lits d'écoulement, soit s'il s'agit de cours d'eau permanents ou intermittents.

La carte ci-dessous présente les lits d'écoulements potentiels permanents en traits bleu foncé, les intermittents en bleu pâle et les zones de transition en pointillés. L'hydrographie surfacique forestière, soit la localisation des lacs et des grandes rivières tirés de la carte écoforestière produite par la Direction des inventaires forestiers du ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF), peut être visualisée en complément des lits d'écoulements potentiels.



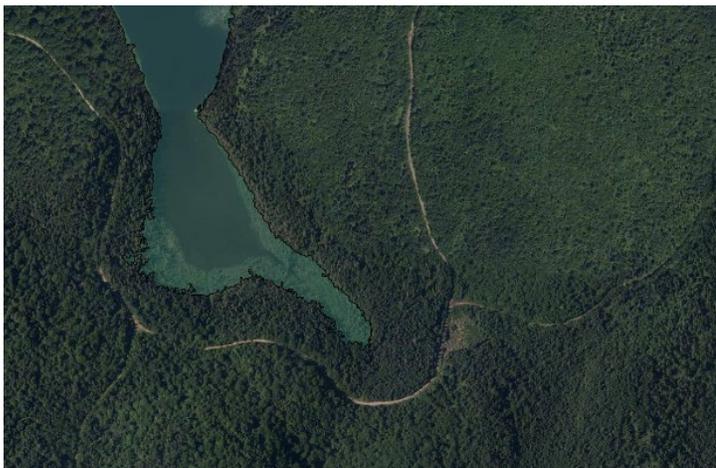
Ces couches vectorielles ne remplacent pas les couches hydrographiques de référence, comme la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ). Toutefois, elles sont souvent plus précises que les tracés de la GRHQ. Le gain de précision du LiDAR est surtout appréciable pour les cours d'eau masqués par de la végétation qui sont difficilement repérables sur les photos aériennes.

Par contre, lorsque les données de ponts et de ponceaux sont manquantes, le tracé des lits d'écoulement peut s'avérer erroné. Ce peut être le cas notamment dans les milieux agricoles. Notez que les lits d'écoulements potentiels seront bonifiés au cours des prochaines années en fonction de la disponibilité de nouvelles données.

- Visualisez la [capsule Youtube](#) pour en savoir davantage sur les lits d'écoulements potentiels issus du LiDAR.
- Visualisez la couche dans [Forêt ouverte](#)
- Consultez la [fiche descriptive](#) Données Québec pour télécharger les données

## ÉCOTONES RIVERAINS ISSUS DU LIDAR

Les écotones riverains issus du LiDAR visent à délimiter les zones de transition entre le milieu aquatique et la forêt. Ces zones sont caractérisées par une végétation muscinale, herbacée ou arbustive et comportent parfois quelques arbres épars.



## VALIDATION LOCALE DES DONNÉES AVANT DE LES UTILISER

Nous vous rappelons qu'avant d'utiliser les données de TWI, de lits d'écoulements potentiels et d'écotones riverains, il est recommandé de prévoir des travaux de validation sur le terrain ou de se servir de données complémentaires tels qu'une photographie aérienne ou une carte de relief ombré pour déterminer le contexte écologique (comme le type de dépôt de surface).

Il est possible de nous signaler l'existence de ponts ou de ponceaux manquants en nous écrivant à :

[inventaires.forestiers@mffp.gouv.qc.ca](mailto:inventaires.forestiers@mffp.gouv.qc.ca).

## VISUALISATION DES DONNÉES SUR FORÊT OUVERTE

Pour visualiser les différents produits dérivés du lidar dans Forêt ouverte, notamment les produits hydrographiques, choisissez la carte prédéfinie «LiDAR». Vous trouverez alors les couches associées à ce thème dans l'onglet «Ma Carte». Il suffit de cliquer sur l'œil pour afficher ou masquer une couche, ou de zoomer si l'œil est gris. Il est également possible d'ajouter des couches supplémentaires à la carte grâce au catalogue et à l'outil de recherche. Par exemple, une recherche des mots clés «cours d'eau» permet de trouver les couches hydrographiques de la GRHQ. Cliquez sur le «+» pour ajouter la couche à votre carte ou sur le nom de la couche pour en connaître les métadonnées.

Pour demeurer informé des nouveautés disponibles sur Forêt ouverte et des mises à jour des produits hydrographiques du LiDAR, abonnez-vous gratuitement à [l'infolettre L'inventaire en bref](#).

La Direction des inventaires forestiers du MFFP réalise des travaux d'inventaire sur le territoire du Québec depuis maintenant 50 ans. L'inventaire consiste à acquérir des données écologiques et dendrométriques qui définissent le milieu. Ces connaissances permettent de caractériser la végétation, les perturbations naturelles et le milieu physique des différents écosystèmes qui composent l'ensemble du territoire. Elles permettent également d'estimer la qualité et le volume des bois sur pied ainsi que la productivité des forêts.

La couche des écotones est produite à partir d'une série d'outils géomatiques. Ceux-ci délimitent les zones où un important changement quant à la hauteur des arbres peut être observé grâce au modèle de hauteur de canopée (MHC) créé à partir du LiDAR aérien. Dans le cas où un déboisement, un champ agricole ou une perturbation naturelle sont adjacents à un plan d'eau et qu'aucun changement de hauteurs d'arbres n'est observé, l'outil utilise alors les données d'accumulation d'eau potentielle de l'indice d'humidité topographique (TWI) ainsi que des données provenant de la carte écoforestière pour délimiter les écotones riverains. Par contre, l'outil ne permet pas de filtrer l'ensemble de ces cas d'exception. On peut ainsi trouver quelques «faux écotones riverains», dont des terrains déboisés le long d'un plan d'eau.

Notez que les données d'écotones servent d'abord à appuyer des mandats forestiers comme la délimitation des zones tampons le long des cours d'eau. Il ne s'agit donc pas de contours de milieux humides au sens de la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques.

- Visualiser les écotones riverains dans [Forêt ouverte](#)
- Consulter la [fiche descriptive](#) Données Québec pour télécharger les données

NOTES :

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Confér'Eau- 17 novembre

# Présentation d'outils utiles pour la gestion des cours d'eau

**Julie Poulin**

Géomaticienne M. Env,  
Coordonnatrice régionale des cours d'eau,  
MRC du Val-Saint-François

Julie Poulin est détentrice d'un baccalauréat en géomatique appliquée à l'environnement ainsi que d'une maîtrise en environnement de l'université de Sherbrooke. Au début de sa carrière, elle réalise de nombreuses caractérisations de cours d'eau, pour ensuite travailler brièvement au MAPAQ dans la région de Chaudière-Appalaches. Depuis 12 ans, elle travaille en aménagement du territoire pour la MRC du Val-Saint-François en Estrie, elle est responsable de la géomatique pour la MRC et agit également en tant que coordonnatrice régionale des cours d'eau.



Collaboration Jonathan Beaudet, Géomaticien et Coordonnateur régional aux cours d'eau MRC Memphrémagog



## 1) Imagerie Satellites et produits, Gouvernement du Canada

Bienvenue au SGDOT ([Système de données d'observation de la Terre](#))

Ressources naturelles Canada donne accès à de l'imagerie satellitaire et à des produits connexes à d'autres utilisateurs gouvernementaux et au grand public. Ces données sont accessibles sur le [Système de données d'observation de la terre \(SGDOT\)](#).

Afin de bien utiliser les données satellitaires, il est important de comprendre comment ces données sont acquises et comment interpréter les images. Pour aider à se servir convenablement des données satellitaires, le Centre canadien de cartographie et d'observation de la Terre rend disponible une série de didacticiels de formation.

NOTES :

### POUR EN SAVOIR DAVANTAGE :

- [Les communautés géospatiales et le GéoSecrétariat canadien](#)
- Apprenez à connaître la [plateforme géospatiale fédérale \(PGF\)](#)
- Allez voir les [stations-relais pour satellites](#)
- En savoir plus sur les [normes et les politiques opérationnelles géospatiales](#)
- Aller au [centre de ressources de l'ICDG](#)
- Allez visiter l'[IDS-Arctique \(disponible en anglais seulement\)](#)
- En savoir plus sur l'[étude canadienne en géomatique](#)
- Consultez les [projets financés](#)
- Dirigez-moi vers le site des données ouvertes : [ouvert.canada.ca](#)























Confér'Eau - 24 novembre



POUPART & POUPART  
AVOCATS

## Démystifier le régime transitoire

# Même objet, incompatibilité, préséance - Pouvoir des municipalités (locales et régionales)

Me Armand  
Poupart jr  
Avocat

## Analyse de cas

Me Poupart est avocat depuis 1987 et œuvre principalement dans le domaine municipal depuis le début de sa carrière. À ce titre, il représente de nombreuses municipalités de toute taille, autant rurales qu'urbaines, de même que des MRC. Agit non seulement comme conseiller juridique, rédacteur de règlements et d'ententes, mais aussi comme plaideur polyvalent devant tous les tribunaux où plusieurs de ses dossiers ont fait jurisprudence. Il a animé, à l'occasion, plusieurs séminaires et présentations relatifs à ses domaines de pratique, et se passionne à la transmission de son expérience à la génération montante avec optimisme et simplicité.

Ce qu'on appelle le Régime transitoire est un règlement provincial adopté en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement et qui instaure un régime formel d'autorisations municipales, de reddition de comptes et de sanctions, pour certaines activités réalisées dans le milieu hydrique, aux fins de mieux contrôler les risques en matière d'inondation. Il est en vigueur depuis le 1er mars 2022, et soulève depuis son adoption des questions et des inquiétudes, tant au niveau de la compréhension de son contenu et de sa portée que de son application.

Il en est ainsi, car ce règlement met en opération des règles souvent complexes relatives à la prévalence et la cohabitation de règles provinciales avec celles adoptées par les municipalités locales et régionales. Donc, une première difficulté d'ordre légal qui est déjà source de conflits dans d'autres domaines. À cela s'ajoute un choix de rédaction basé sur le renvoi à d'autres règlements (RAEFIE et RAMHHS), donnant à ce régime, pour ceux qui se doivent de l'appliquer, l'allure d'une œuvre disloquée.

Nous proposons ici une approche de synthèse pour s'en familiariser. Nous sommes conscients que certaines réponses seront controversées, ce qui est le propre de toute présentation d'un régime nouveau qui fait appel à des concepts juridiques complexes doublés d'un choix rédactionnel qui n'en facilite pas l'application.

Les inondations dévastatrices de 2017 et 2019 ont révélé que les mesures de protection contre de tels cataclysmes étaient insuffisantes, de sorte que le Gouvernement a pris la décision de revoir la planification du développement et de la protection du territoire en zone inondable.

Ce plan se divise en quatre grandes étapes :

1. Modification de la LQE et de la LAU
2. Remplacement de la PPRLPI par un Régime transitoire applicable sur les bases de la cartographie et des côtes existantes
3. Mise en place d'un nouveau régime réglementaire
4. Mise en place d'un encadrement spécifique pour les ouvrages de protection contre les inondations.

Pour les fins du présent exposé, nous n'aborderons que les étapes 1 et 2.

L'élément central de **l'étape 1** est la «*Loi instaurant un nouveau régime d'aménagement dans les zones inondables*» qui instaure un cadre réglementaire pour les activités en rive, littoral et zone inondable et la mise en œuvre d'un régime transitoire applicable jusqu'à ce que la mise à jour de la cartographie soit terminée.

**L'étape 2** est constituée par la mise en place de ce «**Régime transitoire**» par le Décret 1596-2021 en vigueur au 1er mars 2022 et qui adopte le *Règlement concernant la mise en œuvre provisoire des modifications apportées par le chapitre 7 des Lois de 2021 en matière de gestion de risques liés aux inondations*.

Comme ce Règlement modifie le REAFIE et le RAMHHS et y renvoie expressément aux fins de sa mise en œuvre, on dira que le Régime transitoire comprend ces trois documents :

Le but est d'instaurer un régime uniforme partout, de sorte que la première technique utilisée est de rappeler qu'un règlement du gouvernement adopté en vertu de la LQE prévaut sur un règlement municipal/régional qui porte sur le même objet (art. 118.3.3 LQE), sauf mention à l'effet contraire.

L'application de cette règle signifie qu'un règlement municipal ou régional qui porte sur le même objet est écarté, qu'il soit compatible ou non avec le règlement provincial. La notion de « même objet » est débattue en jurisprudence, mais implique d'évaluer la nature réelle, les effets de la mesure réglementaire et son objet véritable.

Lorsque le règlement provincial prévoit que l'article 118.3.3 LQE ne s'applique pas, alors c'est la règle de l'incompatibilité qui s'applique, souvent réduite à l'expression « la règle la plus sévère », ce qui permet aux municipalités et aux MRC d'appliquer leur réglementation jusqu'à un certain point. Nous simplifions ici cette règle, mais on retient qu'elle permet la cohabitation des règlements sauf si le règlement municipal empêche la réalisation de ce que permet le règlement provincial.

Le Régime transitoire est un règlement provincial qui prévaut sur la réglementation municipale et régionale portant sur le même objet, sauf certaines exceptions. Il instaure un régime d'autorisations municipales dont l'application relève des municipalités locales.

Les activités décrites aux articles 6 (littoral), 7 (rive) et 8 (zone inondable) du règlement provincial doivent faire l'objet d'une autorisation municipale et respecter les normes du RAEFIE auxquelles ils renvoient. En vertu de 118.3.3 LQE, ces articles écartent la réglementation municipale qui porte sur le même objet.

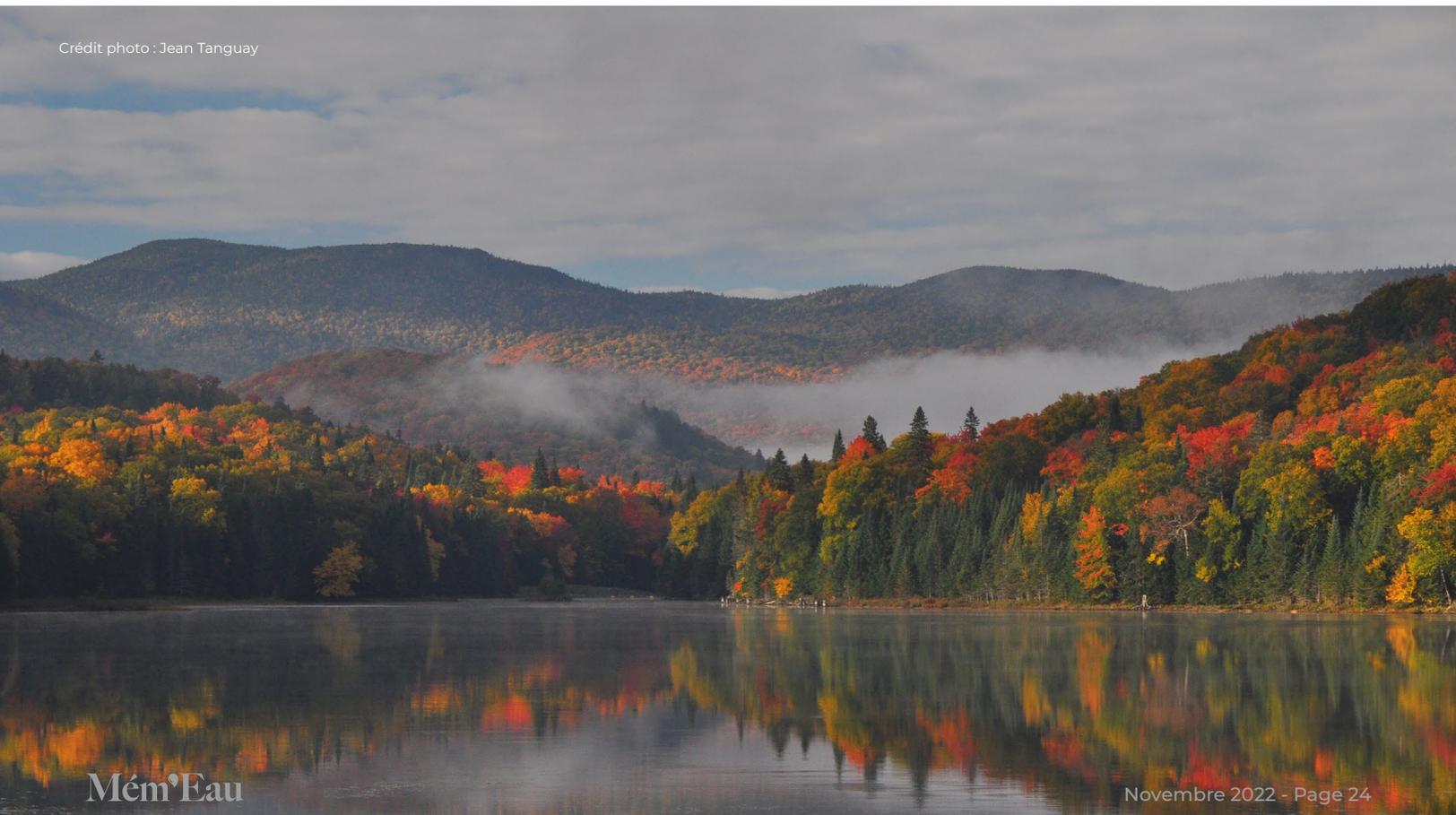
Pour les autres activités dans les mêmes secteurs, les réglementations municipales et régionales continuent de s'appliquer en plus de certaines dispositions du RAMHHS que les municipalités / MRC doivent appliquer (art. 59.1 du RAMHHS qui énumère les articles applicables) :

- articles 20 et 21 : chemin
- articles 33.3 et 33.5 : littoral
- articles 35.1 et 35.2 (rive)
- articles 38.1, 38.2, 38.6 et 38.7 (rive et zone inondable)
- articles 38 à 3;8.11 (zone inondable)

**Notes :** Les seules zones inondables reconnues aux fins de l'application du Régime transitoire sont décrites à son article 2.

On constatera que les interventions contrôlées sont toutes en rapport avec la problématique du libre écoulement de l'eau, donc des obstacles ou restrictions à celui-ci. Logique! Les cours d'eau sont les premiers vecteurs des inondations.

Crédit photo : Jean Tanguay







Confér'Eau - 24 novembre

## Depuis l'entrée en vigueur du régime transitoire, la compétence des MRC à l'égard des cours d'eau est-elle réellement exclusive?

**Me Caroline P  
Fontaine**  
Avocate

**VOX**  
AVOCAT[E]S INC.

Me Caroline P Fontaine détient un baccalauréat et une maîtrise en droit et biotechnologie de l'université de Sherbrooke. Elle pratique au sein du cabinet Vox Avocats inc. en droit municipal, de l'environnement et en relations de travail, et ce depuis 2012. Dotée d'une double formation en droit et en sciences, ses connaissances élargies dans ces deux disciplines lui permettent de s'approprier avec aisance les dossiers impliquant des expertises techniques. Elle s'intéresse tout particulièrement aux différentes facettes de la gestion des eaux.

Dans la foulée des modifications au régime d'autorisation de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) et notamment depuis l'entrée en vigueur du régime transitoire, plusieurs gestionnaires se questionnent sur l'impact de ces changements sur la compétence des MRC. Peut-on affirmer que les MRC possèdent une compétence exclusive à l'égard des cours d'eau et est-ce que le régime transitoire est venu y changer quelque chose? C'est ce que nous aborderons dans le présent texte qui se veut un résumé du webinaire qui sera présenté le 24 novembre prochain.

Pour répondre aux questions ci-dessus, il faut d'abord qualifier la compétence des MRC à l'égard des cours d'eau. On entend souvent que les MRC ont une compétence dite « exclusive ». Mais d'où vient cette qualification? En fait, celle-ci découle principalement du titre du chapitre III de la *Loi sur les compétences municipales* (LCM) où l'on retrouve les dispositions applicables aux MRC en matière de gestion des cours d'eau. La LCM est écrite de façon à énoncer d'une part les compétences d'une municipalité locale et d'autre part celles d'une MRC. Cette loi prévoit ensuite parmi les compétences d'une MRC celles dites concurrentes avec les municipalités locales et celles dites exclusives aux MRC. La qualification « exclusive » vient donc principalement prévoir qu'aucune municipalité locale n'a directement compétence dans ce domaine qui est réservé aux MRC. La LCM accorde donc certaines compétences exclusives aux MRC non seulement en matière de cours d'eau, mais aussi en matière d'énergie et de parcs régionaux par exemple (voir le chapitre III du titre III de la LCM). L'entrée en vigueur du régime transitoire n'a pas eu d'impact à ce niveau. Les MRC

possèdent toujours la compétence exclusive par rapport aux municipalités locales de la gestion des cours d'eau comme prévu aux articles 103 à 110 LCM.

Toutefois, il est vrai qu'à certains égards, les modifications au régime d'autorisation de la LQE dans les dernières années ont eu un impact dans l'encadrement des interventions dans les cours d'eau par les MRC. Il faut comprendre que les MRC ne sont pas les seuls organismes à pouvoir intervenir relativement aux travaux dans les cours d'eau. Les MRC sont responsables de l'écoulement de l'eau, mais par exemple le *ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs* (MELCCFP) est responsable de l'environnement et notamment de voir à la qualité de l'eau. Le régime général d'autorisation de la LQE prévoit donc que toute personne qui veut réaliser une intervention dans un cours d'eau doit en demander l'autorisation préalable au MELCCFP. Lors de la refonte du régime d'autorisation et notamment du règlement d'application, le MELCCFP est venu abolir l'encadrement des autorisations basé sur la fin pour laquelle l'activité était réalisée et adopte maintenant une approche fondée sur le niveau de risque environnemental. Avant l'entrée en vigueur du REAFIE<sup>1</sup>, un projet qui n'était pas réalisé à des fins d'accès public, municipales, industrielles, commerciales ou publiques (les « 5 fins ») était exempté de la LQE si un permis municipal avait été obtenu en vertu des règlements d'urbanisme. Alors que maintenant, peu importe qui fait la demande, l'autorisation est encadrée selon le risque de l'activité. Certains gestionnaires craignent donc que d'autres requérants, telle une personne physique, demandent une autorisation au





## Les milieux humides et hydriques : des incontournables sur votre territoire

L'aménagement de nos territoires fait présentement l'objet d'une importante réflexion, et c'est tant mieux! Les débats entourant le projet de politique nationale d'architecture et d'aménagement du territoire témoignent d'une réelle prise de conscience quant à l'importance d'une planification et d'une prise de décision éclairées pour la conservation des milieux naturels.

Les municipalités locales et régionales sont au cœur des décisions à prendre, et ce sont des acteurs de premier plan pour assurer la réussite des planifications territoriales.

### **QUALITÉ DE VIE ET SERVICES RENDUS À LA SOCIÉTÉ**

Il ne fait plus de doute que les milieux humides et hydriques contribuent significativement à la conservation de la biodiversité régionale. Ils sont souvent les derniers milieux d'intérêt écologique qu'on retrouve dans nos quartiers ou en périphérie de ceux-ci.

Ces espaces naturels sont essentiels au maintien de la qualité de notre environnement et de notre qualité de vie. Malheureusement, on en compte de moins en moins dans les territoires aménagés, et leur situation est critique, particulièrement dans le sud du Québec. Ils sont menacés, tout autant que perturbés par nos façons d'occuper et de développer le territoire.

Leur maintien dans nos paysages est l'une des meilleures options pour soutenir l'adaptation à long terme de nos collectivités face aux bouleversements engendrés par les changements climatiques.

Les milieux humides et hydriques sont des écosystèmes variés aux multiples fonctions écologiques. Selon le type de milieu, ils peuvent permettre, entre autres, le réapprovisionnement des nappes phréatiques et le maintien du débit des cours d'eau pendant les périodes de sécheresse, des services qui sont d'une importance capitale pour toute municipalité. Fait intéressant, plusieurs des services écologiques rendus par ces milieux ont également une valeur économique importante. Pensons seulement à l'impact qu'ils peuvent avoir pour réduire l'érosion des berges ou atténuer les crues, lors d'inondations. Face à ce type d'événements climatiques,

les milieux humides et hydriques peuvent faire une réelle différence en permettant aux municipalités touchées d'économiser des sommes considérables.

### **PLANS RÉGIONAUX DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES**

Des plans régionaux des milieux humides et hydriques sont présentement en cours d'élaboration par les MRC et les municipalités exerçant des compétences de MRC. Ils leur permettront de mieux tenir compte de la présence des milieux humides et hydriques dans le développement de leur territoire, mais également de mieux planifier les actions nécessaires pour en assurer la conservation. À terme, ils contribueront à atténuer certaines problématiques environnementales régionales et à mieux coordonner les actions de tous.

Ils sont réalisés de concert, avec la collaboration et l'expertise des acteurs du milieu et des MRC qui partagent un même bassin versant. Cette approche contribuera à une meilleure gestion intégrée de l'eau. Les projets de plan régional doivent être déposés au plus tard le 16 juin 2022.

### **L'IMPORTANCE DE CES PLANS ET L'ACTUALITÉ**

Ces plans régionaux sont avant tout des documents de réflexion et de planification visant à soutenir les décisions de conservation des milieux humides et hydriques d'intérêt, tout en favorisant un aménagement durable et structurant. Bien que ces plans ne soient pas un véhicule légal opposable au citoyen (comme l'est un règlement municipal ou provincial), les actions et les mesures qui y sont prévues doivent être réfléchies de façon à ce que les MRC puissent assurer une compatibilité entre leur schéma d'aménagement et de développement (SAD) et leur plan régional. Leur élaboration est l'occasion pour les MRC de poser un bon diagnostic et de réfléchir aux décisions à prendre et aux actions à réaliser.

Ils pourront également constituer un point de départ pour plusieurs municipalités qui veulent adopter une perspective plus environnementale, notamment en posant des actions concrètes permettant la conservation des milieux humides et hydriques de leur territoire.

## INVITATION

# Deuxième Forum national sur les plans régionaux des milieux humides et hydriques : la mise en œuvre des plans régionaux à l'honneur

L'élaboration des plans régionaux des milieux humides et hydriques (PRMHH) par les municipalités régionales de comté (MRC) et les villes à compétence de MRC va bon train, et leur mise en œuvre est des plus imminentes.

Voici donc une excellente occasion d'inviter les instances municipales et leurs divers partenaires à participer au deuxième Forum national sur les plans régionaux des milieux humides et hydriques, qui se tiendra les 21 et 22 février 2023 au Centre des congrès de Québec.

Cette nouvelle édition du forum vise à mieux outiller les participants pour la mise en œuvre des actions qui assureront la conservation des milieux humides et hydriques de leur territoire respectif.

L'évènement bénéficie de nouveau de la synergie du Groupe des six (G6), un regroupement composé de l'Association des aménagistes régionaux du Québec (AARQ), de l'Association des gestionnaires régionaux des cours d'eau du Québec (AGRCQ), du Regroupement des organismes de bassins versants du Québec (ROBVQ), du Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCRECQ), de Stratégies Saint-Laurent et du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

*« Après trois ans de travail, un temps de réflexion s'avère pertinent pour assurer le succès de la mise en œuvre des plans d'action des PRMHH. Ce forum permettra aux participants d'acquérir des connaissances précises et de renforcer leurs capacités pour assurer le déploiement des actions découlant de leur plan. Par le partage d'expériences vécues par d'autres MRC, ils pourront découvrir des moyens pour concilier développement et conservation des milieux naturels sur leur territoire respectif », mentionnent les six organisateurs partenaires.*

L'inscription à tarif préférentiel est possible dès maintenant, et ce, jusqu'au 15 décembre 2022, sur le site Web de l'AARQ via ce lien : [Forum national PRMHH, février 2023](#). Il sera par ailleurs toujours possible de s'inscrire après cette date, au tarif régulier. Les participants pourront découvrir sur le site Web une programmation diversifiée et axée sur la mise en œuvre des plans régionaux. Les conférencières et conférenciers ainsi que les partenaires seront annoncés progressivement d'ici l'évènement.

Rappelons que le premier forum s'était tenu en février 2019 et qu'il avait pour objectif d'outiller les instances municipales et leurs partenaires dans l'élaboration des PRMHH. Les conférences, de même que les actes de ce premier forum, sont toujours disponibles sur le site Web de l'Association des aménagistes régionaux du Québec.

**Au grand plaisir de vous avoir parmi nous en février prochain!**



## Section Membres

# Félicitations à une coordonnatrice dynamique, passionnée et proactive

Notre présidente, Mme Stéphanie Morin, a été nouvellement nommée directrice du Service de l'environnement, nouveau service à la MRC d'Argenteuil.

La MRC d'Argenteuil vient confirmer ainsi son engagement et son leadership en matière de protection de l'environnement, de gestion des matières résiduelles, de conservation de la biodiversité, de gestion et de restauration des cours d'eau, d'aménagement durable de la forêt et la lutte contre les changements climatiques.

Le nouveau service comptera sur l'expertise d'une équipe chevronnée possédant des spécialisations variées, dont la géographie, l'hydrogéomorphologie, la gestion de la faune et de la forêt ainsi que l'environnement.

« Forte de ses expériences actuelles dans le milieu municipal et antérieures auprès d'institutions publiques et d'organismes à but non lucratif, la nouvelle coordonnatrice du Service de l'environnement se démarque notamment par son bagage de connaissances, ses habiletés de vulgarisation et son engagement

au sein de sa profession. Au fil des ans, madame Morin a su se tailler une place importante parmi la communauté scientifique de la gestion des cours d'eau au Québec, en signant plusieurs articles dans des revues thématiques, en agissant à titre de conférencière invitée lors d'événements divers ou en participant à la formation de la relève à titre de chargée de cours dans une institution d'enseignement universitaire. Elle est également présidente de l'Association des gestionnaires régionaux des cours d'eau du Québec (AGRCQ). ... Le conseil de la MRC d'Argenteuil a la conviction que les qualités humaines et les compétences professionnelles de Stéphanie Morin permettront au Service de l'environnement de réaliser sa mission dans les intérêts supérieurs de la population d'Argenteuil. » MRC D'Argenteuil



**MRC  
D'ARGENTEUIL**  
Authentique. Avec vous.



**Section Membres**

**Forum en direct**

Le 2 novembre dernier, sur l'heure du dîner, s'est tenue l'activité de réseautage Forum en direct. Le thème des entretiens de cours d'eau a suscité l'intérêt d'un peu plus de 25 membres. Il a été question des délais d'obtention des autorisations, des exigences supplémentaires pour des travaux notamment sur le littoral du lac Saint-Pierre, des consultations avec les Premières Nations et de la gestion des déblais contenant des espèces exotiques envahissantes (EEE). Le constat des disparités régionales est encore un irritant pour plusieurs en raison des

exigences de nature très différentes d'une région à l'autre. Quelques membres qui ont tenté d'ajouter des projets à même une autorisation générale déjà émise ont tous conclu que la procédure n'est pas avantageuse. Plusieurs MRC ont reporté les travaux à l'an prochain étant donné qu'ils n'ont pas reçu, à ce jour, les autorisations requises. En conclusion, l'animateur, Vincent Cordeau, vice-président, a rappelé l'importance d'utiliser le Forum aux membres pour alimenter ce lieu d'échange entre collègues gestionnaires de cours d'eau.

**Colloque annuel 2023 (en présentiel)**

**Réservez ces dates !**

**12, 13 et 14 avril 2023**

Manoir des sables,  
Orford



## Nouveaux membres

Andréanne	Martin-Lapierre	ARGUS Environnement
Annie-Pier	Bourgeois	Ville SAINTE-ANNE DES PLAINES
Gabrielle	Lalande	ÉCO-NATURE - Parc de la Rivière-des-Mille-Îles
Guillaume	Lévesque-Bérubé	MRC KAMOURASKA
Jean	Guillemette	MRC CHARLEVOIX-EST
Lucie	Veillette	MRC LES MOULINS
Olivier	Ferland	MRC VAUDREUIL-SOULANGES
Patrice	Thibeault	Ville TROIS-RIVIÈRES
Sandra	Proulx-McInnis	MRC RIVIÈRE-DE-LOUP
Simon	Postras	MRC LE GRANIT
Stéphanie	Larocque Desroches	Ville LÉVIS
Sylvain	Lapointe	OBV COVABAR
Valérie	Martel	Municipalité de MARSTON
Yves	Fraser	MRC PIERRE-DE-SAUREL

## Présentation des membres



**Nicolas Chapotard**



Gestionnaire régional des cours d'eau  
MRC Maskinongé

- Technique en bioécologie en 2015
- Dans le domaine municipal depuis 2021
- Impliqué dans la gestion des cours d'eau
- À l'emploi de la MRC de Maskinongé depuis 2021
- Membre du conseil d'administration de l'AGRCQ depuis avril 2021
- Membre des Comités Représentation et Castor
- Autres fonctions : La gestion des cours d'eau occupe tout mon temps!



**Patricia Moreau**



Responsable des cours d'eau et de la  
géomatique  
MRC de Montcalm

- Techniques en bioécologie en 2016 et baccalauréat intégré en environnements naturels et aménagés en 2018
- Dans le domaine municipal depuis 2018
- À l'emploi de la MRC de Montcalm et responsable des cours d'eau depuis 2020
- Membre du conseil d'administration de l'AGRCQ depuis avril 2022
- Autres fonctions : Géomatique et participation à l'élaboration du PRMHH

# Mém'Eau

Le bulletin de l'Association des  
gestionnaires régionaux des cours d'eau  
du Québec

Association des  
gestionnaires régionaux des  
cours d'eau du Québec

84, rue Lemieux, Granby  
(Québec) J2H 0G3

Courriel : [direction@agrcq.ca](mailto:direction@agrcq.ca)



ASSOCIATION DES  
GESTIONNAIRES  
RÉGIONAUX DES  
COURS D'EAU  
DU QUÉBEC