



PRMHH

Plan régional des **milieux** humides et hydriques
de la **MRC de Coaticook**

RÉSUMÉ EXÉCUTIF
JUIN 2023

MRC  **Coaticook**

TABLE DES MATIÈRES

Contexte	3
Concertation.....	5
Portrait des milieux humides et hydriques.....	6
1. Milieux humides.....	6
2. Milieux hydriques	8
Sélection des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation.....	12
Engagement de conservation	16
Stratégie de conservation	20

CONTEXTE

Le 16 juin 2017, l'Assemblée nationale du Québec adoptait la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques (LCMHH). Cette loi réforme l'encadrement juridique des milieux humides et hydriques en vue de moderniser les mesures prévues pour assurer leur conservation. À travers la LCMHH, le gouvernement du Québec confie aux municipalités régionales de comté (MRC) l'élaboration des plans régionaux des milieux humides et hydriques (PRMHH) d'ici le 16 juin 2023, puis leur mise en œuvre.

L'objectif du PRMHH est d'amorcer une réflexion en amont du développement territorial, dès l'étape de la planification, afin de permettre d'orienter suffisamment tôt les décisions en matière de conservation et d'utilisation durable des milieux humides et hydriques. Il s'agit d'un outil de planification des actions pour la conservation de ces milieux sur le territoire de la MRC, basé sur les quatre principes suivants :

- le principe d'aucune perte nette - équilibrer les pertes et les gains écologiques en termes de superficie, de fonctions écologiques et de biodiversité dans les milieux humides et hydriques du territoire ;
- la gestion cohérente par bassin versant – les problématiques liées à la gestion de l'eau sont définies à l'échelle du bassin versant plutôt qu'à celle de l'unité administrative ;
- la prise en compte des enjeux liés aux changements climatiques – la conservation et la restauration de milieux humides et hydriques dont les fonctions écologiques sont reconnues pour atténuer les effets des changements climatiques contribueront à l'adaptation du monde municipal à ce phénomène et diminueront sa vulnérabilité;
- la prise en compte des zones inondables et les zones de mobilité reconnues par le gouvernement par le biais de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (chapitre Q-2).

Pour réaliser le PRMHH, la MRC de Coaticook s'est appuyée sur le guide d'élaboration des PRMHH du ministère de l'Environnement, de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) qui identifie les étapes d'élaboration, le contenu attendu par le ministère ainsi que des pistes pour aller au-delà des exigences minimales. Le PRMHH doit (1) dresser le portrait des milieux humides et hydriques du territoire, (2) établir un diagnostic en fonction des forces, faiblesses, opportunités et menaces de chacun d'eux et (3) définir des engagements de conservation sous forme d'orientations, d'objectifs et d'actions dont la mise en œuvre doit être appuyée par une stratégie de conservation

incluant des mesures de suivi. Une fois le PRMHH approuvé par le MELCCFP, la MRC devra assurer sa compatibilité avec le schéma d'aménagement et de développement durable (SADD). Le PRMHH doit être révisé tous les dix ans.

L'expression milieux humides et hydriques fait référence « à des lieux d'origine naturelle ou anthropique qui se distinguent par la présence d'eau de façon permanente ou temporaire, laquelle peut être diffuse, occuper un lit ou encore saturer le sol et dont l'état est stagnant ou en mouvement. Lorsque l'eau est en mouvement, elle peut s'écouler avec un débit régulier ou intermittent. Un milieu humide est également caractérisé par des sols hydromorphes ou une végétation dominée par des espèces hygrophiles » (LQE, article 46.0.2, 2018).

Sont notamment des milieux humides et hydriques :

- un lac, un cours d'eau, y compris l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent et les mers qui entourent le Québec ;
- les rives, le littoral et les plaines inondables des milieux visés au paragraphe 1°, tels que définis par règlement du gouvernement ;
- un étang, un marais, un marécage et une tourbière.

Les milieux humides et hydriques sont des écosystèmes dynamiques et fragiles qui possèdent des fonctions écologiques bénéfiques à la société. Il est essentiel de les protéger pour assurer la pérennité de la diversité biologique qu'ils abritent, des multiples services écosystémiques qu'ils fournissent et des nombreux usages qu'ils supportent.

L'expression « conservation » fait référence à la fois à la protection, l'utilisation durable et la restauration de milieux humides et hydriques.

Milieux humides

La Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques met en évidence six fonctions écologiques assurées par les milieux humides (LCMHH, 13.1) :

- Réduction de la pollution : joue un rôle de filtre, de barrière et de rétention des sédiments, ce qui contribue à réduire la pollution, notamment celle des eaux de surface et souterraines ;
- Régulation du niveau d'eau : favorise la recharge des nappes phréatiques et assure un approvisionnement durable en eau potable pour les communautés tout en contribuant à réduire les risques d'inondation et d'érosion ;
- Habitat essentiel à la faune et la flore : serve d'habitats à diverses espèces, favorisant la diversité biologique ;

- Protection contre les éléments naturels : agit comme un brise-vent naturel, préservant la végétation et protégeant les sols et les cultures des dommages causés par le vent ;
- Séquestration du carbone : contribue à atténuer les effets des changements climatiques ;
- Qualité du paysage : préserve le caractère naturel de l'environnement, ce qui ajoute de la valeur foncière aux terrains voisins.

Milieus hydriques

Parmi les fonctions écologiques citées plus haut, les milieux hydriques sont particulièrement pertinents pour les trois premières, soit la réduction de la pollution, la régulation du niveau d'eau et la conservation de la biodiversité. Ces fonctions génèrent des services écosystémiques, c'est-à-dire des bénéfices directs ou indirects fournis aux sociétés humaines par les écosystèmes sains. Citons comme bénéfiques, entre autres (1) la protection contre les phénomènes hydroclimatiques comme les inondations, (2) l'approvisionnement en eau potable, (3) la favorisation de la biodiversité, (4) la régularisation des polluants et (5) le support d'usages culturels tels que les activités récréotouristiques ou patrimoniales.

CONCERTATION

La MRC s'est jointe aux MRC du Val Saint-François, des Sources, du Haut Saint-François, de Memphrémagog, du Granit et de la Ville de Sherbrooke afin de collaborer étroitement aux premières étapes du PRMHH. Cette collaboration a permis de mutualiser les ressources afin de développer des méthodologies scientifiques rigoureuses basées sur des critères d'analyse permettant d'élaborer quatre outils d'aide à la décision :

- Outil 1: Milieux humides d'intérêt pour la conservation de la biodiversité (Conservation de la nature Canada)
- Outil 2: Services écologiques des milieux humides (adaptée méthode MELCC)
- Outil 3: Offre et demande en services écologiques des milieux hydriques (firme Rivières)
- Outil 4: Évaluation des menaces et des pressions sur les milieux humides (Conservation de la nature Canada)

Les rapports méthodologiques complets sont disponibles sur [le site web de la MRC](#). Ces méthodes ont fait l'objet de trois ateliers régionaux tenus entre juin 2020 et septembre 2021.

Au sein de la MRC, le comité régional sur les milieux naturels et l'environnement était en charge de piloter la démarche et d'émettre les recommandations au conseil de la MRC. Deux comités de travail ont également été créés afin d'outiller le comité régional sur les milieux naturels et l'environnement :

- un comité technique composé de représentant de secteurs (agricole, forestier, eau et conservation)
- un comité consultatif municipal composé d'élus issus de municipalités représentant les grands secteurs de bassins versants de la MRC.

Le comité consultatif agricole et le comité d'occupation du territoire de la MRC ont également été tenus informés tout au long de la démarche.

La population fut également invitée à participer à la démarche du PRMHH par le biais d'un sondage lancé en février 2022 visant à documenter les enjeux environnementaux liés à la conservation des milieux humides et hydriques. Par la suite, deux ateliers citoyens ont été organisés à l'été 2022 afin de consulter la population sur les orientations et les objectifs de conservation des milieux humides et hydriques de même que sur les pistes d'actions. Finalement, une soirée citoyenne s'est tenue en mars 2023 afin de consulter la population sur la stratégie de conservation des milieux humides et hydriques et sur les pistes de modification réglementaire à mettre en place. Ces consultations ont permis de rejoindre près de 150 personnes provenant de tous les secteurs (élus, citoyens, producteurs agricoles et forestiers, etc.).

PORTRAIT DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

1. MILIEUX HUMIDES

Notre connaissance de la présence des milieux humides sur le territoire découle principalement de la cartographie de ces milieux par Canards Illimités (données de 2017 et 2020). Au total, 8 255 milieux humides ont été cartographiés par Canards illimités et font l'objet du PRMHH, couvrant 11 270 ha. La MRC présente le plus faible taux de milieux humides de l'Estrie, soit 8,3% de la MRC comparativement à la moyenne estrienne de 14,7%. Cette méthode cartographique possède toutefois

une limite de détection d'environ 0,3 ha ce qui signifie que plusieurs autres milieux humides sont présents sur le territoire, mais ne font pas partie de la cartographie des milieux humides utilisée dans le PRMHH. Il est également important de noter que ces limites ne sont pas précises et que dans le cas d'un projet, la limite réelle d'un milieu humide doit être établie sur le terrain par un professionnel. Voici les différents types de milieux humides sur le territoire de même que leur répartition par bassin versant :

Tableau 1 : répartition des types de milieux humides de la MRC

Type de milieu humide	Nombre de MH	Superficie MH (ha)	Taille moyenne des MH (ha)	Proportion du territoire (%)
Eau peu profonde	177	161	0,9	0,1
Marais	117	87	0,7	0,1
Marécage	6001	7296	1,2	5,4
Prairie humide	647	419	0,6	0,3
Tourbière boisée	785	2481	3,2	1,8
Tourbière ouverte bog	13	18	1,4	0,0
Tourbière ouverte fen	515	808	1,6	0,6
Total général	8255	11270	1,4	8,4

Tableau 2 : superficie de milieux humides par bassin versant

Bassin versant	Superficie MH (ha)	Superficie du BV (MRC de Coaticook seulement)	Proportion du territoire (%)
Clifton	116	2332	5,0
Coaticook	2002	35730	5,6
Hall	1590	18248	8,7
Massawippi	108	1780	6,1
Moe	1048	14671	7,1
Niger	1814	15796	11,5
Noire	1068	11067	9,7
Saumons	1793	22429	8,0
Tomifobia	1682	12509	13,4

Tableau 3 : répartition des milieux humides par municipalité

Municipalité	Superficie MH (ha)	Superficie de la municipalité (ha)	Proportion du territoire (%)
Barnston-Ouest	1451	9991	14,5
Coaticook	1559	22269	7,0
Compton	1390	20764	6,7
Dixville	438	7698	5,7
East Hereford	561	7288	7,7

Martinville	504	4804	10,5
Sainte-Edwidge	657	10193	6,4
Saint-Herménégilde	1448	16832	8,6
Saint-Malo	1171	13242	8,8
Saint-Venant	556	5872	9,5
Stanstead-Est	1328	11526	11,5
Waterville	207	4470	4,6
Total	11270	134949	8,4

Les milieux humides de la MRC représentent que 4% des milieux humides d'intérêt pour la conservation de la biodiversité à l'échelle de l'Estrie. [La cartographie Web de la MRC permet](#) de visualiser les milieux humides concernés par le PRMHH. Elle permet également de connaître, pour chacun des milieux humides, la valeur des services écologiques rendus par ces derniers.

Or, 61% des milieux humides de la MRC subissent des pressions moyennes à élevées comparativement à la moyenne estrienne qui se situe à 47%. Ces pressions sont dues à l'occupation urbaine et agricole à proximité de ces milieux, à leur fragmentation par des chemins ou à leur emplacement dans des endroits voués au développement comme les périmètres urbains. D'ailleurs, 11,6 ha de milieux humides se situent dans des secteurs où l'ouverture de rue est permise. Depuis 2007, le ministère de l'Environnement a autorisé la destruction d'environ 18 475 m² de milieux humides sur le territoire. En contrepartie, des travaux de restauration du marais de la Meder à Coaticook réalisé en octobre 2022 ont permis de restaurer 89 970 m² de milieux humides.

2. MILIEUX HYDRIQUES

La MRC possède environ 2 072 km de cours d'eau, 4 090 ha de zone inondable couvrant environ 3 % du territoire et environ 469 ha de zone de mobilité entourant la rivière Coaticook. La MRC possède également quatre principaux lacs de villégiature. 19% des cours d'eau ont été linéarisés (remis en ligne droite) sur le territoire comparativement à la moyenne estrienne de 17,4%. Au total, la MRC compte 334 bâtiments (180 logements) situés en zone inondable, de mobilité ou en cônes alluviaux. L'ensemble des municipalités du territoire est touché par les aléas fluviaux, mais près de 70% des événements ont eu lieu dans les municipalités de la vallée de la Coaticook (voir figure 1) :

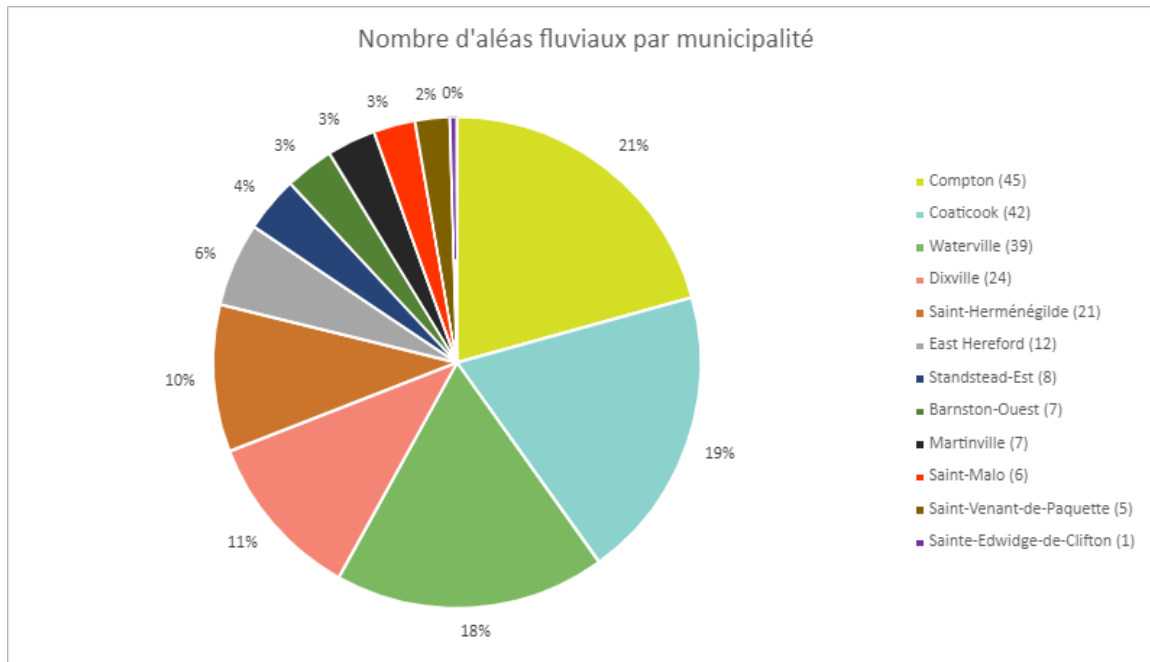
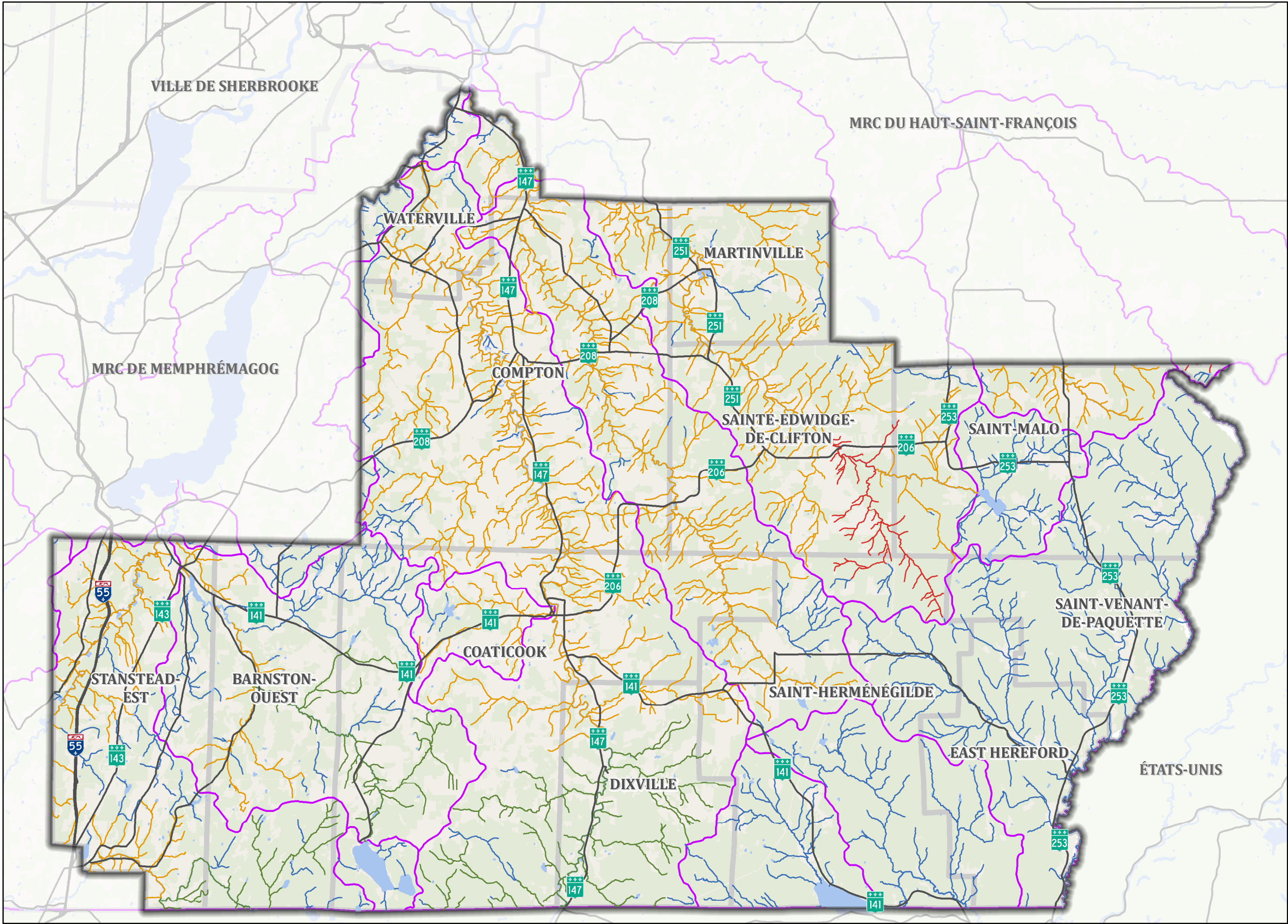


Figure 1 : Nombre d'événements liés à des aléas fluviaux par municipalité (source : base de données des événements répertoriés par le MSP et complétée par la MRC de Coaticook 1986-2020)

Du point de vue des changements climatiques, les cours d'eau de la MRC sont sujet à une augmentation des débits de crue et à une diminution des débits d'étiage variable comme l'illustrent les figures 2 et 3.



AUGMENTATION DES DÉBITS DE CRUE

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

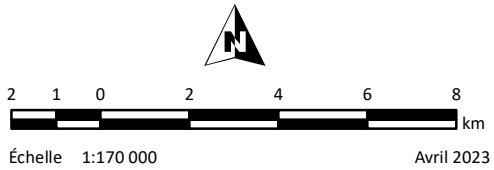
Légende

Limite de bassin versant

Coefficient climat de crue*

- 0 - 5%
- 5 - 10%
- 10 - 15%
- 15 - 17,7%

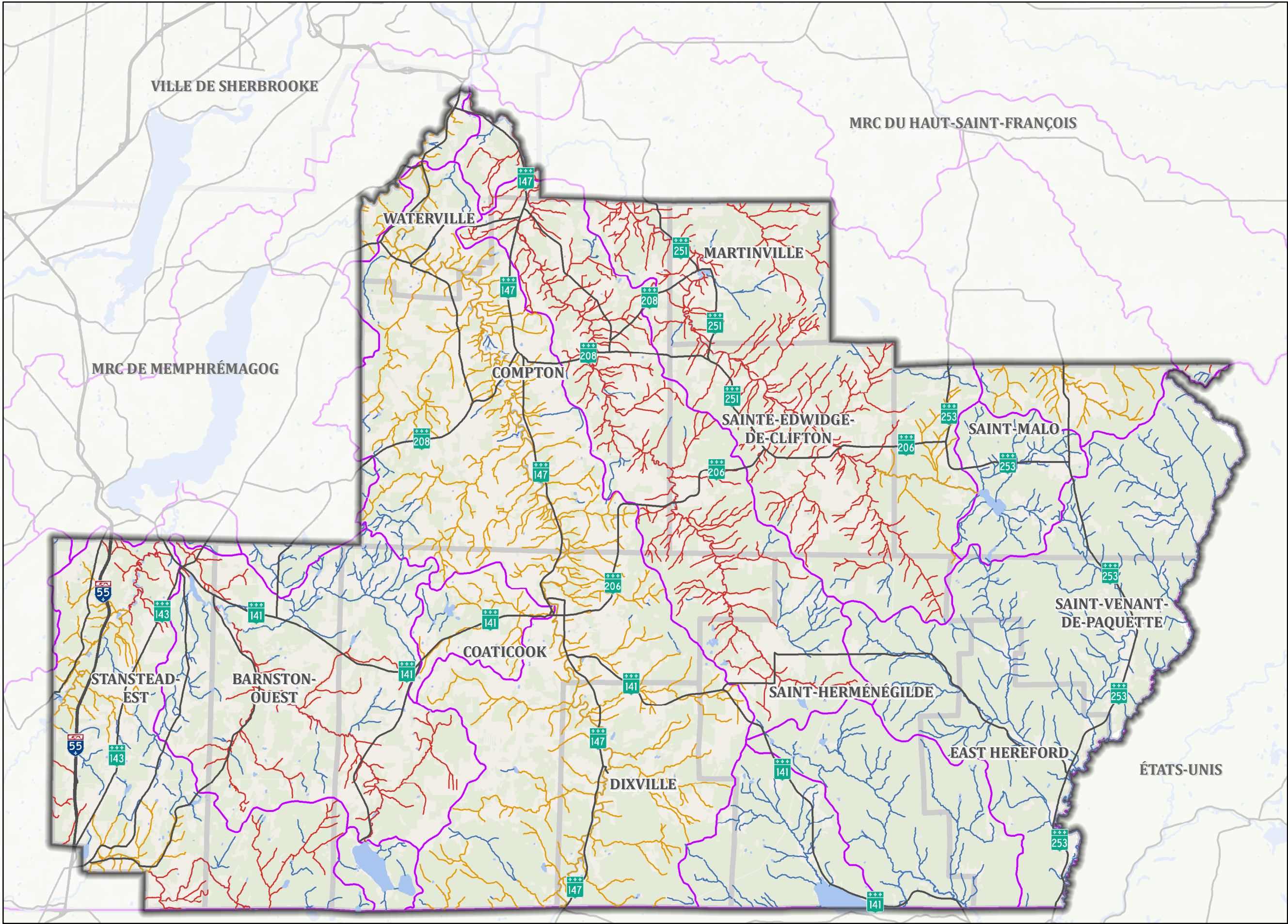
* Pourcentage d'augmentation des débits de crue anticipée pour l'horizon 2080 (RCP 8.5) par rapport à la période de référence 1970-2000.



Projection : NAD83 MTM7
Sources : © Gouvernement du Québec tous droits réservés
Réalisation: MRC de Coaticook, Service de l'aménagement
Sébastien Martin, géomaticien
Ref: Amenagement_2021-11_PRMHH_332



Figure 2 : carte illustrant l’augmentation des débits de crue de récurrence 20 ans sur un horizon 2080 par rapport à la période de référence 1970-2000



**DIMINUTION DES DÉBITS
D'ÉTIAGE**

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Légende

Limite de bassin versant

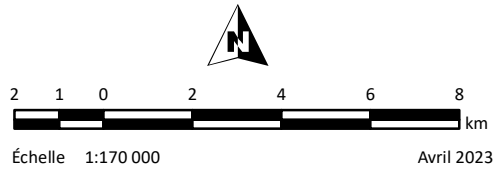
Coefficient climat d'été*

0%

40 - 45%

45 - 50%

* Pourcentage de diminution des débits d'été anticipée pour l'horizon 2080 (RCP 8.5) par rapport à la période de référence 1970-2000.



Projection : NAD83 MTM7
Sources : © Gouvernement du Québec tous droits réservés
Réalisation: MRC de Coaticook, Service de l'aménagement
Sébastien Martin, géomaticien
Ref: Aménagement_2021-11_PRMHH_331

Figure 3 :carte illustrant la diminution des débits d'été sur un horizon 2080 par rapport à la période de référence 1970-2000

Notons que 94% de la population de la MRC s'alimente en eau souterraine et que les enjeux d'approvisionnement en eau potable sont au cœur des préoccupations émises par la population. Depuis 2007, le ministère de l'Environnement a autorisé la destruction d'environ 8 897 m² de milieux hydriques sur le territoire.

SÉLECTION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES D'INTÉRÊT POUR LA CONSERVATION

Les enjeux et préoccupations émis par les intervenants et la population tout au long de la démarche amènent la MRC à identifier trois services écologiques prioritaires pour le territoire :

- Recharge de la nappe phréatique
- Protection de la biodiversité
- Régularisation hydrologique

Ceux-ci ont également été traduits par l'identification de critères menant à la sélection des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la MRC :

Critères s'appliquant à l'ensemble de la MRC

Milieux humides d'intérêt pour la protection

Tous les milieux humides identifiés au PRMHH

Milieux humides d'intérêt pour la restauration

Compris dans les **zones inondables de rivière ou les zones de mobilité**

Compris dans les bassins versants des **cônes alluviaux**

Milieux hydriques d'intérêt pour la protection

Traversant les milieux humides d'intérêt pour la protection

Possédant un potentiel de **conservation**

Situé dans un **habitat d'espèce à statut précaire** (salamandre pourpre et tortue des bois)

Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation identifiés par les **territoires adjacents**

Milieux hydriques d'intérêt pour la restauration

Compris dans les **zones inondables de rivière ou les zones de mobilité**

Compris dans les bassins versants des **cônes alluviaux**

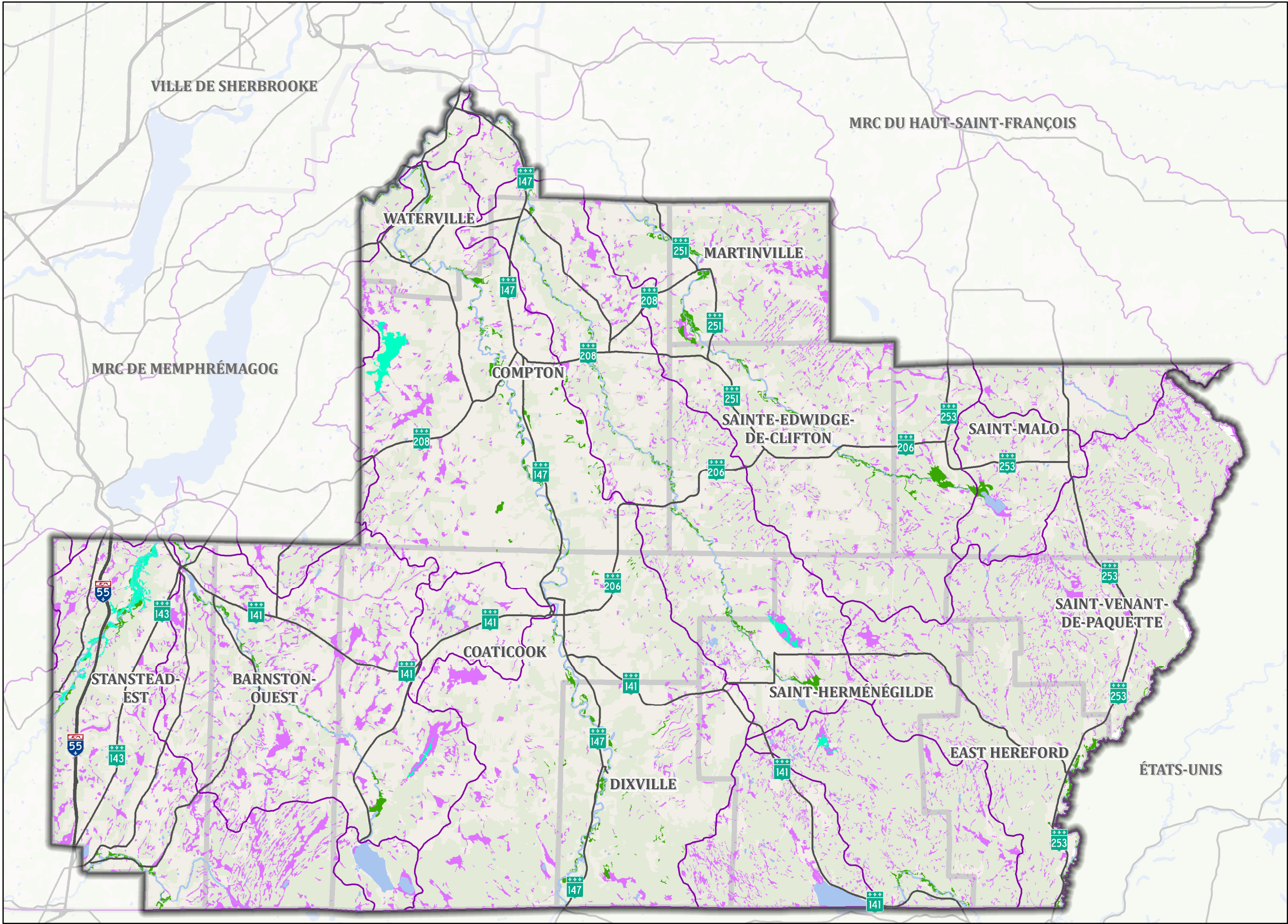
Milieux hydriques ayant un **potentiel de restauration**

Critères spécifiques à certains territoires**Milieus hydriques (conservation : protection/restauration)**

Milieus hydriques du bassin versant de la rivière Coaticook : Compris dans le bassin versant du **ruisseau Pratt** et situés en **amont des périmètres urbains**

4 lacs du territoire

Plusieurs scénarios de sélection ont été soumis aux comités de travail de la démarche. Le résultat de la sélection des milieux humides et hydriques d'intérêt est présenté aux figures 4 et 5.



SÉLECTION DES MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

CONSERVATION

Légende

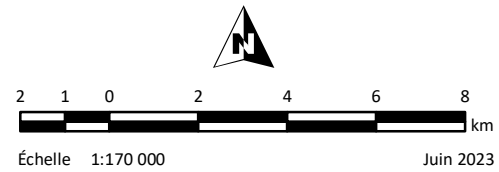
Limite de bassin versant

Milieux humides d'intérêt

Protection (100%)

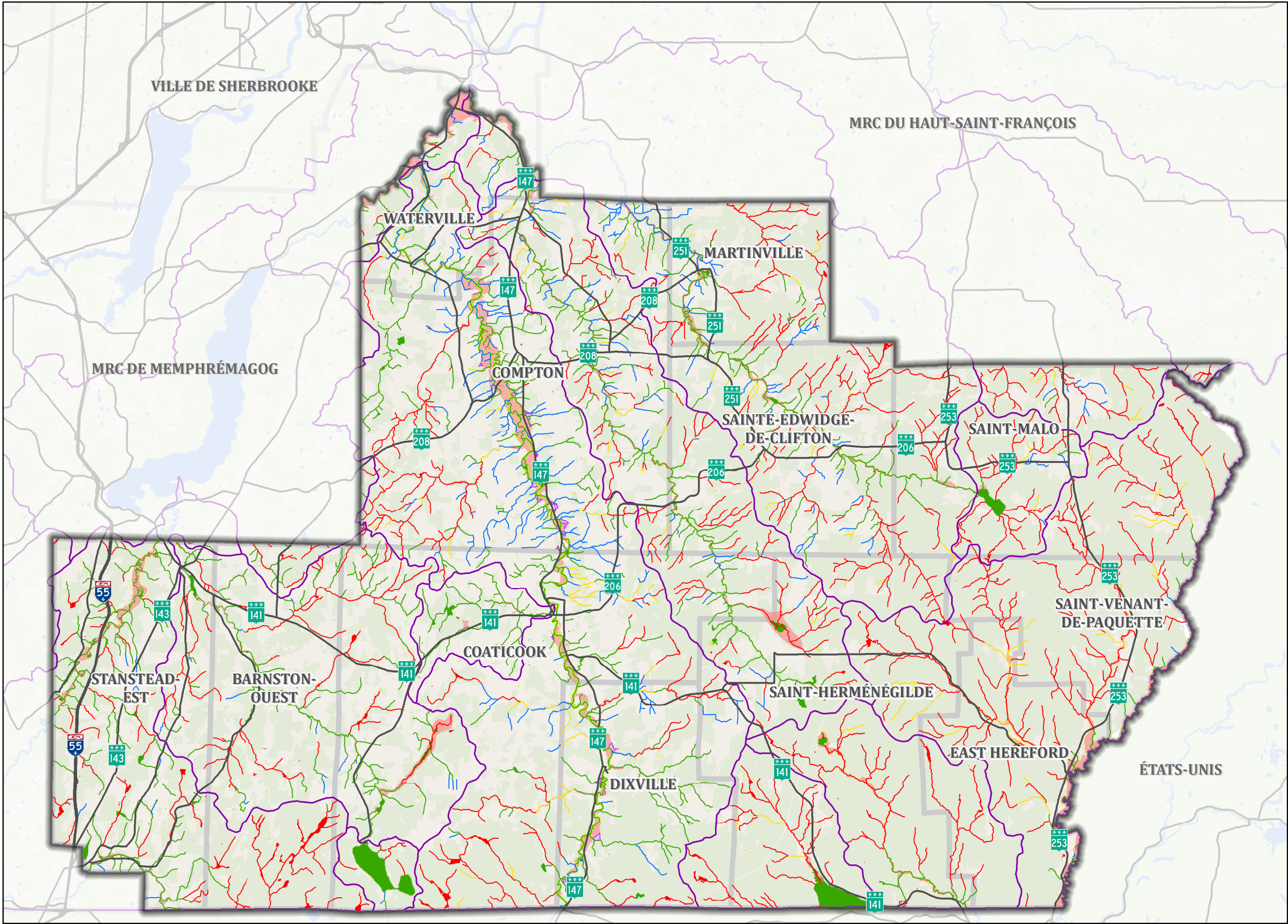
Restauration (10%)

Milieu humide d'intérêt régional
du schéma (protection) (4%)



Projection : NAD83 MTM7
Sources : © Gouvernement du Québec tous droits réservés
Réalisation : MRC de Coaticook, Service de l'aménagement
Sébastien Martin, géomaticien
Ref: Amenagement_2021-11_PRMHH_340

Figure 4 : Carte ilulsrtant les milieux humides d'intérêts pour la conservation



**SÉLECTION DES MILIEUX
HYDRIQUES D'INTÉRÊT**

CONSERVATION

Légende

Milieus hydriques d'intérêt

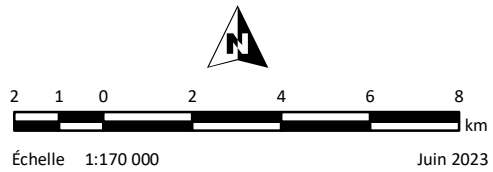
- Protection (31%)
- Restauration (7%)
- Protection et/ou restauration (58%)
- Utilisation durable (4%)

Hydrographie

- Cours d'eau
- Plan d'eau
- Limite de bassin versant

Aléas fluviaux

- Grand courant
- Faible courant
- Zone de mobilité
- Cône alluvial



Projection : NAD83 MTM7
Sources : © Gouvernement du Québec tous droits réservés
Réalisation : MRC de Coaticook, Service de l'aménagement
Sébastien Martin, géomaticien
Ref: Amenagement_2021-11_PRMHH_341

Figure 5 : Carte illustrant les milieux hydriques d'intérêts pour la conservation

ENGAGEMENT DE CONSERVATION

Depuis 2016, la MRC est engagée dans la conservation des milieux humides par l'adoption de dispositions de protection de ces milieux divisés en deux niveaux :

- Milieux humides d'intérêt régional (5)
- Milieux humides potentiels (milieux humides identifiés par Canards illimités)

Les dispositions liées aux milieux humides potentiels visent essentiellement à limiter le déblai/remblai et maintenir la vocation forestière de ces milieux de même qu'encadrer les activités forestières dans l'habitat de la tortue des bois de la rivière Tomifobia. Malgré tout, des enjeux d'aménagement et de développement pourraient mettre en péril la conservation adéquate des milieux d'intérêt identifiés :

- Besoin en logement et d'espace de développement industriel/commercial
- Travaux de cours d'eau (stabilisation de berge, entretien et aménagement de cours d'eau), principalement en milieu agricole
- Développement des infrastructures publiques (eau usée, potable, énergétique, communication...)
- Changement de vocation agricole du territoire
- Manque de connaissance sur les milieux humides et hydriques non cartographiés
- Espèces exotiques envahissantes

Pour y remédier, la MRC s'engage à arrimer le PRMHH au schéma d'aménagement et de développement durable en :

- Modifiant la première grande orientation aménagement afin d'y intégrer la notion de conservation des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques ;
- Actualisant la section 4.11 sur les milieux hydriques avec les nouvelles connaissances issues du PRMHH et du Programme d'acquisition de connaissance sur l'eau souterraine de l'Estrie;
- Actualisant la section 4.12 sur la biodiversité avec les nouveaux habitats de la tortue des bois ;
- Modifiant la carte des contraintes naturelles B-1 afin d'identifier les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation, les nouveaux habitats de la tortue des bois des rivières Hall et Noire et les corridors de connectivité écologique ;
- Actualisant le règlement sur l'écoulement de l'eau de la MRC et la politique de gestion de l'eau afin de prendre en compte les milieux humides et

- hydriques d'intérêt pour la conservation et intégrer les nouvelles connaissances sur la dynamique fluviale lors de travaux de cours d'eau;
- Modifiant les dispositions réglementaires sur les milieux humides et hydriques afin d'intégrer des dispositions pour la conservation des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation.

Concernant ce dernier point, les figures 6 et 7 résument les propositions de modifications réglementaires que souhaite réaliser la MRC afin d'assurer la conservation des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation sur le territoire :

Modification réglementaire

Volet déblai/remblai		
Actuel	Projeté	
Interdit dans les milieux humides d'intérêt régional (5) à l'exception de ceux nécessaires aux travaux de: - Gestion des espèces exotiques envahissantes - Aménagement faunique - Mise en valeur - Restauration - Entretien d'ouvrage et d'infrastructure existant	Même chose	
Interdit dans les milieux humides potentiels à l'exception de : - Gestion des espèces exotiques envahissantes - Aménagement faunique - Mise en valeur - Restauration - Entretien d'ouvrage et d'infrastructure existant - Destruction par déblai/remblai d'un maximum de 10% de la superficie réelle d'un milieu humide	Interdit dans les milieux humides d'intérêt à l'exception de : - Gestion des espèces exotiques envahissantes - Aménagement faunique - Mise en valeur - Restauration - Entretien d'ouvrage et d'infrastructure existant - Destruction par déblai/remblai d'un maximum de 10% de la superficie réelle d'un milieu humide, à des fins d'utilité publique seulement - Empiètement minimal basé sur la réglementation du MELCCFP pour les objets suivants : - Chemin (max 35 m long) - Bâtiment (30 m², 100 m² si acéricole)	
Volet abattage d'arbres dans l'habitat de la tortue des bois		
Actuel	Projeté	
Disposition applicable (période d'abattage et interdiction d'abattage dans les aulnaies) à la population de la rivière Tomifobia	Disposition applicable (période d'abattage et interdiction d'abattage dans les aulnaies) à l'ensemble des habitats de tortue des bois identifiés (2 autres soit Hall et Noire)	
Volet abattage d'arbres à des fins de mise en culture		
Actuel	Projeté	
Interdit à l'intérieur de la bande de 3m d'un cours d'eau ou d'un lac et dans les zones inondables	Interdit dans les milieux humides et hydriques. Dans le cas d'un milieu hydrique d'intérêt pour la conservation, la distance à respecter est de 15m ou de 20m selon la pente	

Figure 6 : Propositions de modifications réglementaires afin d'assurer la conservation des milieux humides et hydriques pour la conservation sur le territoire

Modification règlementaire

Volet travaux de cours d'eau		
Actuel		Projeté
Vise les travaux de nettoyage, entretien et aménagement de cours d'eau		Inclure la notion de travaux de restauration de cours d'eau
Prohibition liée aux obstructions versus la présence de sédiment et de bois mort		Nuancer la nécessité d'intervention en prenant en compte que l'érosion des rives est un processus naturel qui contribue au bon fonctionnement des cours d'eau
Normes particulières relatives aux ponts et ponceaux, uniforme sur le territoire		Ajuster les dispositions pour les ponceaux situés dans un cône alluvial et son bassin versant afin de prendre en compte à la fois le débit liquide et solide du cours d'eau afin que le ponceau puisse résister aux pluies torrentielles Ajuster les dispositions sur les ponts afin de prendre en compte les zones de mobilité
Stabilisation de rive qui implique des travaux dans le littoral		Permis prioritairement pour : protéger un bâtiment ou une infrastructure existant améliorer le fonctionnement d'un cours d'eau (ex suite à une décanalisation ou retrait d'un muret de béton)
Normes relatives à certains projets susceptibles d'augmenter le débit de pointe d'un cours d'eau		Ajuster la superficie imperméabilisée et le taux de ruissellement en fonction de l'analyse de risque du projet OASIS (changement climatique)



Figure 7 : Propositions de modifications règlementaires afin d'assurer la conservation des milieux humides et hydriques pour la conservation sur le territoire

STRATÉGIE DE CONSERVATION

Afin d'assurer la conservation des milieux humides et hydriques du territoire, la MRC se dote d'une stratégie de conservation comprenant 6 orientations de conservation, 15 objectifs de conservation et 47 actions réparties en cinq catégories d'actions soit :

- Acquisition de connaissance
- Aménagement du territoire et réglementation
- Projets
- Sensibilisation et communication
- Soutien technique

Les actions régionales sont liées à l'atteinte d'objectifs régionaux de conservation et ceux-ci sont identifiés entre parenthèses par chaque action.

L'estimation de l'échéancier est la suivante :

- Court terme = 3 premières années
- Moyen terme = 6 premières années
- Long terme = 10 ans

L'estimation des coûts est la suivante :

- \$ = moins de 5 000\$
- \$\$ = 5 à 15 000\$
- \$\$\$ plus de 15 000\$

La MRC est responsable de la mise en œuvre de cette stratégie de conservation, en collaboration avec les partenaires du milieu.

Six orientations et quinze objectifs régionaux de conservation

1	2	3	4	5	6
Éviter les pertes de milieux humides et hydriques	Protéger la biodiversité du territoire	Assurer la qualité et la quantité d'eau de surface et souterraine	Réduire la vulnérabilité du territoire face aux enjeux de l'eau dans un contexte de changement climatique	Tendre vers une restauration des fonctions écologiques des milieux hydriques et humides du territoire, notamment les zones de mobilité des rivières	Favoriser l'implication citoyenne dans la conservation des MHH et l'accès à la population à ces milieux
1 objectif	5 objectifs	3 objectifs	2 objectifs	3 objectifs	1 objectif
					

Éviter les pertes de milieux humides et hydriques

1

A : Acquisition de connaissance
C : Communication/sensibilisation
R : Règlementaire/aménagement du territoire
P : Projets
S : Soutien technique

Objectif régional de conservation (D'ici 2033...)	Indicateur lié à l'objectif	État initial	Cible liée à l'objectif
1.1 Réduire l'équivalent de 50% les pertes de milieux humides et hydriques engendrées par les autorisations ministérielles du MELCCFP au cours des 15 dernières années (2007-2022)	1.1 Superficie de MHH détruit par des autorisations ministérielles	Perte de 26 372 m2 de MHH depuis 2007 liée aux autorisations du MELCCFP	Réduire les pertes de milieux humides et hydriques d’ici 2033 à 13 186 m²

Type	Actions régionales (objectif régional de conservation lié à l'action)	Échéancier	Coût	Indicateur lié aux actions
A	1a Lors des projets de développement en périmètre urbain (PU), encourager les municipalités à demander systématiquement une délimitation des milieux humides et hydriques afin d'éviter les empiètements (1.1)	Court	\$	Nombre de municipalités ayant intégré cette exigence dans sa réglementation municipale
A	1b Mettre en place un mécanisme de transmission des études de délimitation des MHH exigées par les municipalités et le ministère vers la MRC (1.1)	Court	\$	Nombre d'études de délimitation de MHH transmises à la MRC
S	1c Soutenir au niveau technique, les municipalités dans la conservation des milieux humides et hydriques et l'évitement de projets dans ces milieux tant du point de vue de la reconnaissance terrain qu'au niveau des comités consultatifs d'urbanisme (1.1)	Moyen	\$\$	Nombre de visites terrain pour la validation de MHH Nombre d'avis techniques rédigés
A	1d Soutenir les efforts de cartographie et de caractérisation des milieux humides de superficie inférieure à 0,3 ha qui ne sont présentement pas inclus dans la cartographie de Canards illimités (1.1)	Moyen	\$\$\$	Nombre de nouveaux MH cartographiés
A	1e Délimiter sur le terrain les milieux humides et hydriques dans les affectations urbaines, de villégiature et en zone d'expansion urbaine (ZEU) (1.1)	Moyen	\$\$\$	Proportion des affectations urbaines, de villégiature et ZEU ayant une cartographie terrain des milieux humides
A	1f Documenter les pertes de milieux humides de 2018-2023 (1.1)	Court	\$\$	Obtenir une étude de caractérisation des pertes de MH entre 2018-2023

Éviter les pertes de milieux humides et hydriques

1

A : Acquisition de connaissance
C : Communication/sensibilisation
R : Règlementaire/aménagement du territoire
P : Projets
S : Soutien technique

Objectif régional de conservation (D'ici 2033...)	Indicateur lié à l'objectif	État initial	Cible liée à l'objectif
1.1 Réduire l'équivalent de 50% les pertes de milieux humides et hydriques engendrées par les autorisations ministérielles du MELCCFP au cours des 15 dernières années (2007-2022)	1.1 Superficie de MHH détruit par des autorisations ministérielles	Perte de 26 372 m2 de MHH depuis 2007 liée aux autorisations du MELCCFP	Réduire les pertes de milieux humides et hydriques d'ici 2033 à 13 186 m²

Type	Actions régionales (objectif régional de conservation lié à l'action)	Échéancier	Coût	Indicateur lié aux actions
S	1g Collaborer avec le ministère de l'Environnement afin d'informer régulièrement et de rendre disponibles les outils développés par le ministère sur l'encadrement règlementaire des milieux humides et hydriques (1.1)	Court	\$	Nombre de communication adressée aux municipalités et à la population sur l'encadrement règlementaire des MHH
P	1h Faire des approches auprès de propriétaires pour l'inclusion au projet de crédit de carbone forestier PIVOT (milieux humides sous aménagement forestier) et auprès de groupes de conservation pour les milieux humides non aménagés. Prioriser les milieux humides d'intérêt fortement menacés. (1.1)	Court	\$\$\$	Nombre de propriétaires incluant des milieux humides dans PIVOT
R	1i Moduler les dispositions règlementaires sur les milieux humides et hydriques afin d'intégrer des dispositions de conservation de ces milieux (1.1)	Court	\$	Avoir modifié les dispositions règlementaires
C	1j Communiquer le PRMHH et les connaissances sur la dynamique fluviale auprès des professionnels oeuvrant sur le territoire (conseillers agricoles, forestiers, agents d'immeubles, arpenteurs, inspecteurs, élus...) (1.1)	Long	\$\$	Nombre de communications adressées aux professionnels du territoire au sujet du PRMHH
C	1k Promouvoir les bonnes pratiques d'aménagement forestier dans les milieux humides et hydriques (1.1)	Long	\$\$	Nombre de propriétaires ayant été sensibilisés aux bonnes pratiques d'aménagement forestier dans les milieux humides et hydriques

Protéger la biodiversité du territoire

2

Objectif régional de conservation (D'ici 2033...)	Indicateur lié à l'objectif	État initial	Cible liée à l'objectif
2.1 Augmenter de 30% la superficie d'aires protégées dans la MRC	2.1 Proportion du territoire en aire protégée	4,27% considérant les affectations de conservation, Forêt Herford et le secteur du lac des Français de Conservation de la nature Canada	5,55%
2.2 Augmenter les mesures de contrôle et de propagation des espèces aquatiques envahissantes dans les lacs et les rivières à potentiel d'activité de navigation	2.2 Nombre de nouvelles mesures de contrôle des espèces aquatiques envahissantes	4 mesures, soit 3 mesures au lac Lyster (station de lavage, contrôle du myriophylle à épis, sensibilisation) et une campagne de détection de la moule zébrée	2 nouvelles mesures de contrôle des espèces aquatiques envahissantes dans la MRC
2.3 Ajouter au moins un milieu humide d'intérêt régional identifié au SADD	2.3 Nombre de milieux humides d'intérêt régional au SADD	5	6
2.4 Participer à la protection de tous les habitats d'espèces fauniques et floristiques sensibles (menacées, vulnérables) désignées par le gouvernement, notamment ceux de la tortue des bois et de la salamandre pourpre en intégrant ces connaissances au SADD	2.4 Superficie d'habitat d'espèces fauniques et floristiques sensibles faisant partie d'une aire protégée	149 ha	Augmentation de 30%, soit 194 ha
2.5 Favoriser la connectivité écologique du territoire	2.5 Superficie de corridor de connectivité	0 ha de corridor de connectivité identifié au SADD, seulement un objectif d'aménagement 4.12.2	100% de la superficie de corridor de connectivité intégrée au chapitre 4.12 du SADD et à la carte B-2

Protéger la biodiversité du territoire

2

Type	Actions régionales (objectif régional de conservation lié à l'action)	Échéancier	Coût	Indicateur lié aux actions
P	2a Prioriser les efforts de contrôle des espèces exotiques envahissantes (EEE) dans les habitats d'espèces sensibles (2.2)	Long	\$\$\$	Nombre de projets de contrôle des EEE dans les MHH
P	2b Développer des stratégies de rétribution et de compensation aux propriétaires pour la protection/restauration volontaire des milieux humides et hydriques, en priorisant les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation fortement menacés et ceux qui offrent des services écologiques prioritaires très élevés (2.1 et 5.1)	Long	\$\$\$	Superficie de milieux humides et hydriques ayant bénéficié de rétribution ou de compensation pour leur conservation
A	2c Participer et collaborer aux projets sur les corridors écologiques et la connectivité notamment celle du mont Pinacle aux milieux naturels environnants (2.5)	Court	\$\$	Nombre de projets de corridors de connectivité écologique
R	2d Intégrer les corridors de connectivité écologique au SADD (2.5)	Court	\$	Intégration des corridors écologiques au SADD
P	2e Augmenter l'hétérogénéité agroforestière par la conservation d'îlots/haies boisées et l'établissement de bandes riveraines élargies (2.5)	Long	\$\$\$	Nombre de projets de conservation d'îlots/haies boisée et de bandes riveraines élargies
P	2f Créer des vitrines de démonstration de restauration des bandes riveraines (2.5)	Court	\$\$\$	Nombre de vitrines de démonstration de bandes riveraines
R	2g Intégrer les nouveaux habitats de la tortue des bois des rivières Hall et Noire au SADD et y faire référence dans les dispositions sur l'abattage d'arbres (2.4)	Court	\$	Intégration des nouveaux habitats de tortue des bois au SADD
S	2h Sensibiliser la population et les acteurs à l'importance de la protection de la biodiversité (2.1)	Court	\$	Nombre de communications et d'actions visant la protection de la biodiversité
S	2i Sensibiliser les propriétaires de carrières sablières à proximité des habitats de la tortue des bois afin qu'ils adaptent leurs opérations surtout en période de ponte (2.4)	Moyen	\$	Nombre d'actions de sensibilisation auprès de propriétaires de carrières sablières à proximité d'habitats de la tortue des bois
P	2j Collaborer avec les municipalités et les organismes de conservation à la conclusion d'entente de conservation ou d'acquisition de terrains afin d'augmenter les aires protégées du territoire (2.1)	Long	\$\$\$	Superficie en conservation par l'entremise d'ententes ou d'acquisition de terrain
P	2k Revégétaliser les rives du ruisseau Buck dans le cœur villageois d'East Hereford et évaluer la possibilité d'en faire un projet de boisement en crédits carbone (2.5)	Moyen	\$\$	Superficie de rive revégétalisée du ruisseau Buck dans le cœur villageois et à proximité
P	2l Évaluer la possibilité de développer un projet de bandes riveraines élargies en milieu agricole avec crédits carbone forestiers PIVOT (2.5)	Moyen	\$\$	Avis écrit d'Écotierra sur la possibilité de développer un projet de bande riveraine élargie en milieu agricole avec crédits carbone forestier PIVOT
S	2m Encourager les municipalités à développer une approche concertée pour installer des stations de décontamination partagées pour les espèces aquatiques envahissantes (2.2)	Moyen	\$\$\$	Nombre de stations de décontamination partagées pour les espèces aquatiques envahissantes
S	2n Soutenir la reconnaissance d'un statut de protection du Mont Pinacle (2.1)	Long	\$\$\$	Superficie du mont Pinacle sous statut de protection officiel

Assurer la qualité et la quantité d’eau de surface et souterraine

3

A : Acquisition de connaissance
C : Communication/sensibilisation
R : Règlementaire/aménagement du territoire
P : Projets
S : Soutien technique

Objectif régional de conservation (D'ici 2033...)	Indicateur lié à l’objectif	État initial	Cible liée à l'objectif
3.1 Diminuer les apports en coliformes fécaux et en nutriments dans les milieux hydriques	3.1 Concentration médiane en coliformes fécaux des sites COAT-3 (parc Denis Marcoux à Coaticook) et COAT-5 (Collègue François-Delaplace à Waterville) sur la rivière Coaticook (données prises sur trois années consécutives et basées sur le protocole d’échantillonnage d’eau de surface de la MRC et le rapport d'analyse statistique des résultats de coliformes fécaux COGESAF (2023))	Concentration médiane en coliformes fécaux entre 2019-2022, soit 360 UFC/100 ml pour le site COT-3 et 57 UFC/100 ml pour le site COT-5	Réduire de 30%, soit 252 UFC/100 ml pour COAT-3 et 40 UFC/100 ml pour COAT-5
3.2 Favoriser la conservation des milieux humides et hydriques situés dans les zones de recharge en eau souterraine du territoire	3.2 Nombre de milieux humides et hydriques faisant l'objet d'un engagement de conservation dans l'un des sept secteurs de recharge prioritaires	0	7 milieux humides et hydriques ayant reçu un engagement de conservation
3.3 Diminuer la consommation d'eau potable par habitant	3.3 Nombre de litres d'eau consommée par habitant par jour	Moyenne de 206 litres/habitant (basé sur la consommation d'eau de Martinville (2 ans) et Saint-Herménégilde (1 année))	185 litres par habitant/jour (réduction de 10%)

Type	Actions régionales (objectif régional de conservation lié à l'action)	Échéancier	Coût	Indicateur lié aux actions
S	3a Encourager les municipalités dans leurs efforts de conformité des fosses septiques, raccordements croisés et des surverses (3.1)	Long	\$\$	Nombre d'actions envers les municipalités visant à les encourager dans leur effort de conformité des fosses septiques, raccordements croisés et surverses
S	3b Encourager les municipalités à prendre en compte l'effet des développements futurs sur l'approvisionnement en eau souterraine (3.2)	Moyen	\$\$	Nombre de municipalités ayant intégré des dispositions visant la prise en compte de la capacité en eau souterraine des projets
C	3c Sensibiliser la population à réduire sa consommation d'eau potable et évaluer les mécanismes de contrôle possible (règlementation, compteurs d'eau...) (3.3)	Moyen	\$\$\$	Nombre d'actions de sensibilisation à la réduction de la consommation d'eau potable
R	3d Intégrer les nouvelles connaissances des milieux humides et hydriques et sur l'eau souterraine au SADD en ajustant les objectifs d'aménagement des chapitres 4.11 et 4.12 (3.2)	Court	\$	Mise à jour des chapitres 4.11 et 4.12 du SADD au sujet des milieux humides et hydriques
A	3e Améliorer les connaissances sur le prélèvement de l'eau souterraine sur le territoire (3.3)	Moyen	\$\$	Nombre de projets visant l'acquisition de connaissance sur le prélèvement d'eau souterraine
P	3f Accompagner les producteurs agricoles dans la réalisation de pratiques agroenvironnementales en s’arrimant aux démarches existantes (3.1)	Moyen	\$\$\$	Superficie agricole ayant bénéficié d'un changement de pratique agroenvironnementale
S	3g Favoriser une meilleure gestion municipale des fossés avec les connaissances les plus à jour en lien avec le transport sédimentaire, notamment dans le secteur du lac Lyster (3.1)	Moyen	\$\$\$	Nombre de mesures prises par les municipalités permettant une meilleure gestion des fossés

Réduire la vulnérabilité du territoire face aux enjeux de l’eau dans un contexte de changements climatiques

4

A : Acquisition de connaissance
C : Communication/sensibilisation
R : Règlementaire/aménagement du territoire
P : Projets

Objectif régional de conservation (D'ici 2033...)	Indicateur lié à l’objectif	État initial	Cible liée à l'objectif
4.1 Augmenter la capacité des milieux urbains et agricoles à faire de la rétention d'eau	4.1 Nombre d'aménagements de rétention d'eau	0	7
4.2 Participer à la mise en place d'actions de réduction de la vulnérabilité aux aléas fluviaux, notamment dans le bassin versant de la rivière Coaticook	4.2 Nombre d'actions de réduction de la vulnérabilité aux aléas fluviaux du plan d'actions Aléa'illeurs complétées	0	4

Type	Actions régionales (objectif régional de conservation lié à l'action)	Échéancier	Coût	Indicateur lié aux actions
P	4a Favoriser la gestion durable des eaux de pluie en priorisant les solutions fondées sur la nature dans les municipalités de Waterville, Compton, Coaticook, Barnston-Ouest, Martinville et Sainte-Edwidge-de-Clifton (4.1)	Moyen	\$\$\$	Nombre d'ouvrages urbains conçus pour favoriser la rétention de l'eau et le verdissement
A	4b Veille scientifique sur les nouvelles connaissances et pratiques notamment sur l'impact du drainage sur les milieux hydriques (4.2)	Long	\$\$\$	Nombre d'études recensées
A	4c Soutenir l'acquisition de connaissance de l'impact du réseau de chemins forestiers et municipaux sur l'hydrologie et les milieux naturels (4.1)	Court	\$\$	Nombre d'études réalisées
C	4d Favoriser une bonne communication entre les gestionnaires de barrages et les citoyens situés en aval des barrages de la rivière Coaticook (4.2)	Moyen	\$\$	Base de données partagée
P	4e Convertir 20ha de cultures annuelles en cultures pérennes dans les zones inondables et les bassins versants des cônes alluviaux du bassin versant de la rivière Coaticook (4.2)	Moyen	\$\$\$	Superficie de culture pérenne

Tendre vers une restauration des fonctions écologiques des milieux hydriques et humides du territoire, notamment les zones de mobilité des rivières

5

A : Acquisition de connaissance
C : Communication/sensibilisation
R : Règlementaire/aménagement du territoire

Objectif régional de conservation (D'ici 2033...)	Indicateur lié à l'objectif	État initial	Cible liée à l'objectif
5.1 Restaurer 10% de l'espace de mobilité des rivières Coaticook et Moe	5.1 Superficie de milieux humides et hydriques restaurés (abandon d'usage anthropique) ayant reçu un engagement	0	47 ha soit 10% de 469 ha de la zone de mobilité de la rivière Coaticook
5.2 Améliorer les connaissances sur la cartographie des zones de mobilité et les cônes alluviaux du territoire	5.2 Cartographie des zones de mobilité et des cônes alluviaux	Connaissance pour le bassin versant de la rivière Coaticook	Zones de mobilité des rivières Moe, Tomifobia et Hall cartographiées
5.3 Favoriser l'amélioration des fonctions écologiques des milieux humides et hydriques en priorisant les solutions fondées sur la nature notamment lors de travaux de cours d'eau	5.3 Nombre de projets de restauration de milieux humides et hydriques impliquant une solution fondée sur la nature	1	5

Type	Actions régionales (objectif régional de conservation lié à l'action)	Échéancier	Coût	Indicateur lié aux actions
R	5a Modifier le règlement sur l'écoulement de l'eau de la MRC afin d'y inclure la possibilité de restauration des milieux hydriques offrant un bon potentiel de restauration (5.3)	Court	\$	Règlement et politique modifiés
C	5b Encourager les municipalités à renaturaliser les milieux hydriques, en priorisant les milieux hydriques d'intérêt pour la conservation dans l'espace de liberté des rivières (5.1)	Long	\$\$\$	Nombre de projets de restauration de milieux hydriques
C	5c Créer des vitrines de démonstration de restauration de milieux humides et hydriques (5.1)	Long	\$\$\$	Nombre de vitrines de démonstration réalisées
A	5d Maintenir l'implication de la MRC dans la connaissance et la cartographie des aléas fluviaux du territoire, notamment au sein du bureau de projet de la rivière Saint-François (5.2)	Long	\$\$	Nombre de rencontres des comités de travail du bureau de projet de la rivière Saint-François auxquelles la MRC a participé

Favoriser l’implication citoyenne dans la conservation des MHH et l’accès à la population à ces milieux

6

C : Communication/sensibilisation
P : Projets
S : Soutien technique

Objectif régional de conservation (D'ici 2033...)	Indicateur lié à l’objectif	État initial	Cible liée à l'objectif
6.1 Accroître l'accès aux milieux humides et hydriques sur le territoire	6.1 Nombre de kilomètres de sentiers donnant accès à des milieux humides et hydriques	6 415 m de sentiers accessibles au public situés à 5 m et moins d'un milieu humide et hydrique	Augmenter de 30%, soit 8 340 m

Type	Actions régionales (objectif régional de conservation lié à l'action)	Échéancier	Coût	Indicateur lié aux actions
C	6a Sensibilisation auprès de la population de la valeur des milieux humides et hydriques en fonction de leurs services écologiques (6.1)	Long	\$	Nombre de communications visant la valeur écologique des MHH
P	6b Poursuivre le projet Enseigner le territoire et la sensibilisation auprès des jeunes à l'importance des milieux humides et hydriques du territoire de la MRC (6.1)	Moyen	\$\$\$	Nombre d'élèves ayant participé à une activité abordant l'importance des MHH du territoire
C	6c Sensibilisation à travers un exercice de toponymie des milieux humides et hydriques (6.1)	Long	\$	Nombre de nouveaux noms de MHH
P	6d Évaluer la possibilité de développer un fonds dédié à la conservation des milieux humides et hydriques afin d'assurer une autonomie des actions (décentralisation du pouvoir) (6.1)	Long	\$\$\$	Montant amassé pour la conservation des MHH
S	6e Accompagner les municipalités à se doter d'une stratégie foncière d'acquisition ou d'entente pour l'accès aux milieux humides et hydriques (6.1)	Long	\$\$\$	Superficie de milieux naturels incluant les MHH visés par une stratégie foncière d'accès
C	6f Sensibiliser la population aux aléas fluviaux et à leur dynamique (6.1)	Long	\$	Nombre de citoyens ayant assisté à la formation dynam'eau