

The background image shows a wide river with a concrete bridge in the distance. In the foreground, the river flows over dark, layered rock formations, creating white water rapids. The sky is clear and blue, and the far bank is lined with green trees.

PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

RÉSUMÉ

30 août 2021

MRC D'ARTHABASKA

MOT DU PRÉFET



L'environnement et le développement durable représentent des valeurs importantes aux yeux des résidents des 22 municipalités de la MRC d'Arthabaska. Inspirée par ces principes et motivée à l'idée de favoriser une gestion responsable des milieux humides, hydriques et naturels sur son territoire, la MRC d'Arthabaska s'est investie avec fierté en collaboration avec ses partenaires régionaux à la réalisation de ce Plan régional des milieux humides, hydriques et naturels (PRMHHN).

À une époque où l'on parle de plus en plus des changements climatiques et de l'urgence d'agir, les milieux humides, hydriques et forestiers représentent des alliés précieux qu'il faut protéger et mettre en valeur. À titre d'élu, nos décisions visent le mieux-être de notre région et de ses municipalités et le développement régional ne peut se faire sans s'assurer

de protéger ces milieux.

En vue de la conception du présent plan, il nous apparaissait essentiel de permettre à la population de s'exprimer et de partager ses idées sur la forme qu'allait prendre ce plan. Ainsi, je félicite l'ensemble des comités agricole, coordination, cours d'eau, forestier, stratégique et urbain pour la démarche entreprise visant à partager le contenu avec transparence et professionnalisme afin de permettre à la population de s'exprimer.

En terminant, je tiens à remercier l'ensemble des artisans des MRC d'Arthabaska, de Drummond, de L'Érable et de Nicolet-Yamaska, ainsi que du mandataire responsable de la coordination et de la réalisation de la démarche, le Conseil régional en environnement du Centre-du-Québec, pour le travail accompli. Nous pouvons tous être fiers du travail accompli pour nos milieux humides, hydriques et naturels, mais également pour les prochaines générations qui bénéficieront, à leur tour, de leurs bienfaits.

Alain St-Pierre

Préfet de la MRC d'Arthabaska
Maire de Saint-Albert

ÉQUIPE DE TRAVAIL

COMITÉ DE TRAVAIL

Audrey-Anne Jacob, aménagiste
MRC de Drummond

Carl Plante, aménagiste
MRC de L'Érable

Jérôme Simard, aménagiste
MRC d'Arthabaska

Lisane Chauvette, coordonnatrice régionale à la gestion des cours d'eau
MRC de Drummond

Martin Croteau, directeur des services techniques
MRC de Nicolet-Yamaska

Pascal Beaulieu, conseiller en aménagement du territoire
Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH)

Pascale Désilets, directrice du Service de la gestion du territoire
MRC d'Arthabaska

Stéphanie Lord, conseillère en environnement
MRC de Nicolet-Yamaska

Valérie Carrère, directrice de l'aménagement et des services techniques
MRC de Drummond

Yannick Faucher, conseiller en aménagement
MRC de L'Érable

COORDINATION ET RÉALISATION

Anaïs Messier, chargée de projet
CRECQ

Andréanne Blais, directrice générale
CRECQ

Andréa Lalanne, M.S. environnement
CRECQ

Aurélie Schmidt, géomaticienne
CRECQ

Camille Pelletier-Guittier, agente en environnement, et géomaticienne
CRECQ

Marjorie Lagueux, chargée de projet
CRECQ

COLLABORATEURS ET COLLABORATRICES

Alix Tremblay, aménagiste
CRECQ

Carine Anecou, ingénieure forestière
Agence forestière des Bois-Francs

Gabriel Vincent-Beaudoin, agent de projets
CRECQ

Marie-Christine Poisson, chargée de projet
CRECQ

Marie-Claude Lavigne, coordonnatrice aux communications, CRECQ

Marie-Josée Auclair, biologiste

Maxime Thériault, Biol. M.Sc. Géogr.
Territoires

Sylvio Demers, Géomorphologue

Laurence Picot
Redactia

TABLES DES MATIÈRES

Équipe de travail	i
Tables des matières	ii
Introduction	1
<i>Vision</i>	1
<i>Orientation</i>	1
Définitions	3
<i>Les milieux humides, hydriques et naturels</i>	3
<i>Conservation</i>	4
L'importance de conserver les milieux humides, hydriques et naturels	6
<i>Fonctions et services écologiques</i>	6
<i>Adaptation aux changements climatiques</i>	6
1. Portrait	8
1.1. <i>Contexte d'aménagement</i>	8
1.1.1. Démographie	8
1.1.2. Activités économiques	8
1.1.3. Perspectives de développement	8
1.1.4. Territoires d'intérêt écologique, esthétique ou culturel de la MRC d'Arthabaska	8
1.1.5. Planification du territoire	1
1.1.6. Planifications des acteurs régionaux	2
1.2. <i>Contexte environnemental</i>	4
1.2.1. Utilisation du sol	4
1.2.2. Périmètre d'urbanisation	4
1.2.3. Milieux humides	5
1.2.4. Milieux hydriques	9
1.2.5. Milieux boisés	12
1.2.6. Friches	14
1.2.7. Connectivité écologique	15
1.2.1. Autres éléments d'intérêt écologique	16
2. Diagnostic	18
2.1. <i>Forces, faiblesses, opportunités et menaces</i>	18
2.2. <i>Bassins versants prioritaires</i>	19
3. Engagements de conservation	21
3.1. <i>Enjeux</i>	21
3.2. <i>Orientations et objectifs</i>	21
Conserver 40% du territoire en milieux humides, hydriques et naturels	21
Assurer une gouvernance cohérente et équitable de la conservation des milieux humides, hydriques et forestiers	22
Favoriser une gestion durable de l'aménagement du territoire et du développement urbain	22
3.3. <i>Options de conservation</i>	23
4. Stratégie de conservation	27
4.1. <i>Orientation 1</i>	27
4.2. <i>Orientation 2</i>	31
4.3. <i>Orientation 3</i>	32
Conclusion	34
<i>Résumé des indicateurs du PRMHHN</i>	34
Bibliographie	36

Référence : CRECQ, 2021. Plan régional des milieux humides, hydriques et naturels de la MRC d'Arthabaska, Résumé. Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec pour la MRC d'Arthabaska. 49 pages

INTRODUCTION

Ce document est un résumé du plan régional des milieux humides, hydriques et naturels (PRMHHN) de la MRC. Pour approfondir les informations ou connaître plus spécifiquement les références bibliographiques, le lecteur est invité à se référer au PRMHHN.

Le PRMHHN est un **document de planification**, encadrée par la *Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés*, vise à intégrer la conservation des milieux humides et hydriques (MHH) à l'aménagement du territoire. **L'objectif étant de favoriser un aménagement durable et structurant du territoire.**

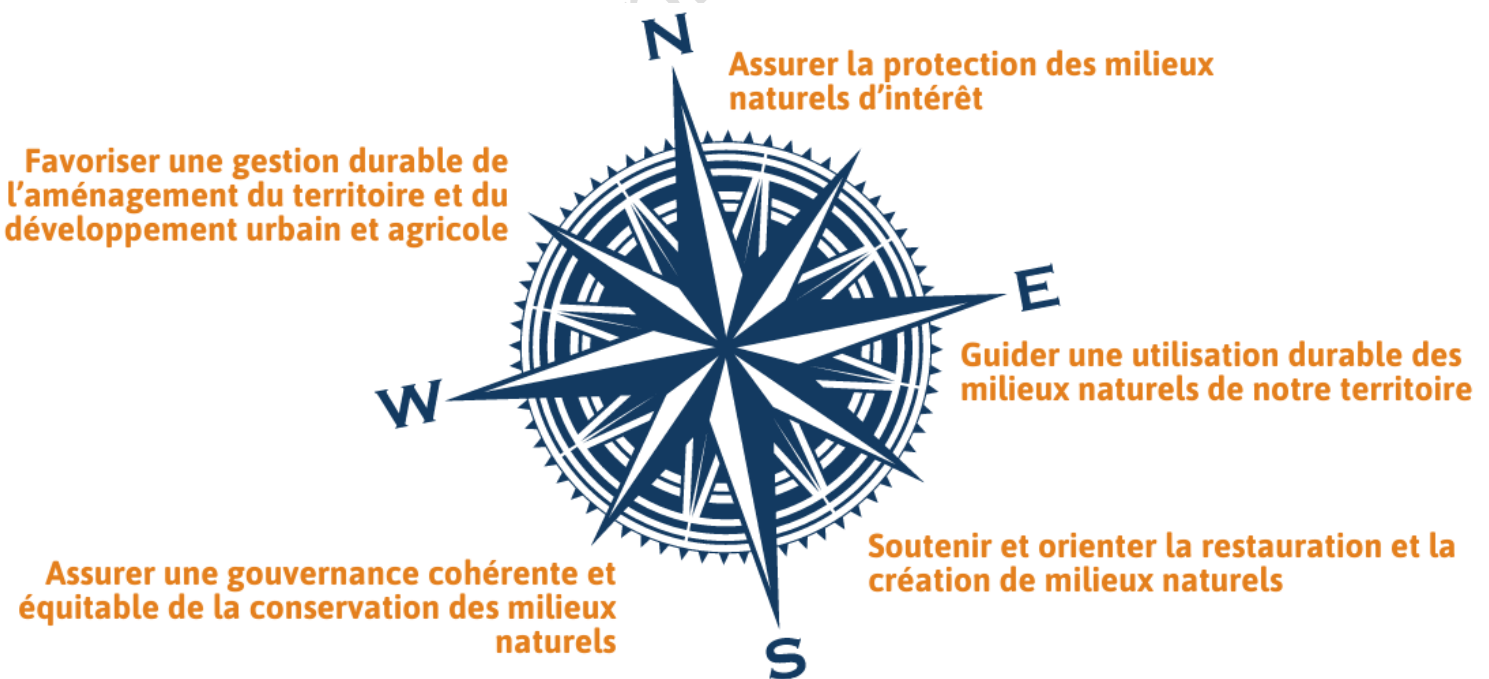
VISION

En 2032, la MRC, ses municipalités locales et ses citoyens sont proactifs dans la mise en œuvre d'actions modulées et équitables assurant la conservation des milieux humides, hydriques et naturels et de son territoire, et ce, afin de maintenir et d'accroître les services écologiques, économiques et sociaux que rendent ces milieux dans un contexte de lutte et d'adaptation aux changements climatiques.

Cette cohérence, intégré à l'aménagement durable du territoire, permet d'assurer un équilibre entre le développement et la conservation pour le bien-être des générations actuelles et futures.

ORIENTATION

Afin de concilier conservation et développement dans la planification et l'aménagement du territoire, le PRMHHN intégrera les orientations suivantes :





ICI, ON S'ENGAGE
Pour notre patrimoine naturel

DÉFINITIONS

regional des milieux naturels, hydriques et naturels

DÉFINITIONS

LES MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

En conservation, tous les milieux humides, hydriques et naturels sont considérés à parts égales notamment dans une optique d'aménagement durable du territoire.

La MRC d'Arthabaska a décidé d'inclure à son plan régional l'ensemble des milieux humides, hydriques et naturels et ce :

- afin d'obtenir une vision intégratrice de la conservation à l'aménagement du territoire;
- en regard de l'impact appréhendé de la conservation des milieux humides et hydriques sur les autres milieux naturels;
- en raison de la grande proportion de milieux humides forestiers;
- en considérant les enjeux actuels et appréhendés des changements climatiques relatifs aux fonctions et services écologiques des milieux humides, hydriques et naturels.

Les **MILIEUX HUMIDES**, définis dans la *Loi sur la qualité de l'environnement*, comprennent les étangs, les marais, les marécages et les tourbières qu'elles soient d'origine naturelle ou anthropique.

Les **MILIEUX HYDRIQUES**, définis dans la *Loi sur la qualité de l'environnement*, comprennent les rives, le littoral et les plaines inondables des cours d'eau et des lacs.

Les **MILIEUX BOISÉS** comprennent les fragments constitués d'arbres de plus de 4 m de dimension non commerciale ou d'arbres de dimension commerciale dont la densité est de plus de 50 %.

Les **FRICHES** regroupent les terrains constitués d'arbres, d'arbustes ou d'herbacées de moins de 4 m dont la densité boisée est de moins de 25%.

Les **CORRIDORS NATURELS** sont des espaces géographiques clairement définis qui sont régis et gérés à long terme dans le but de maintenir ou de restaurer des espaces de déplacements pour la faune et la flore.



CONSERVATION

La conservation se définit comme l'ensemble des pratiques comprenant la protection, l'utilisation durable, la restauration et la création. Elle vise la préservation de la biodiversité, le rétablissement d'espèces ou le maintien des services écologiques pour les générations actuelles et futures. (Limoges, Boisseau, Gratton, & Kasisi, 2013).

PROTECTION

Ensemble de moyens visant à maintenir l'état et la dynamique naturels des écosystèmes et à prévenir ou atténuer les menaces à la biodiversité. On y retrouve des actions de protection intégrale, de préservation ou d'entretien.

En protection, on **ÉVITE** de réaliser des projets de développement dans un milieu humide, hydrique ou naturel pouvant entraîner des impacts sur les écosystèmes ciblés.

UTILISATION DURABLE

Ensemble des usages d'une ressource biologique ou d'un service écologique ne causant pas ou peu de préjudice à l'environnement ni d'atteinte significative à la biodiversité. On y retrouve des actions de mise en valeur durable ou d'aménagement durable. L'approche de l'utilisation durable est aussi associée au concept de conciliation entre le développement et le maintien d'une superficie acceptable de milieux humides, hydriques et naturels sur un territoire donné.

En utilisation durable, on **MINIMISE** les impacts d'un projet en encadrant les activités selon le risque qu'elles présentent pour le milieu humide, hydrique ou naturel touché. On vise à optimiser la conception, la réalisation et le suivi pendant ou après l'exploitation.

RESTAURATION

Ensemble d'actions visant, à terme, à rétablir un caractère plus naturel à un écosystème dégradé ou artificialisé, en ce qui concerne sa composition, sa structure, sa dynamique et ses fonctions écologiques. On y retrouve des actions de réhabilitation ou de rétablissement.

En restauration, on **COMPENSE** afin d'équilibrer les pertes inévitables des milieux humides, hydriques et naturels par certains projets de développement.





ICI, ON S'ENGAGE
Pour notre patrimoine naturel

L'IMPORTANCE DE CONSERVER LES MILIEUX NATURELS

Le réseau régional des milieux humides, hydriques et naturels

L'IMPORTANCE DE CONSERVER LES MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

Consciente du défi de conciliation entre le développement et la conservation des milieux humides, hydriques et naturels, la MRC d'Arthabaska souhaite déployer une stratégie de conservation où les milieux humides, hydriques et naturels sont intégrés à l'aménagement du territoire. Une telle planification cohérente et équitable reconnaît que les communautés sont organisées autour de systèmes économiques et que leur qualité de vie et celle des générations futures reposent sur les services écologiques rendus par les milieux humides, hydriques et naturels.

FONCTIONS ET SERVICES ÉCOLOGIQUES

La conservation des milieux humides, hydriques et naturels présente de grands avantages pour l'environnement et la société par les services écologiques qu'ils rendent. Les services écologiques sont des services gratuits rendus aux humains par les écosystèmes. (Nations Unies, 2005)

les **services de régulation** liés aux processus des écosystèmes, comme l'effet tampon contre les inondations ou l'épuration des eaux;

les **services d'approvisionnement**, comme la fourniture de fruits, de gibier ou de bois;

les **services ontogéniques**, comme le contact régulier des jeunes avec la nature qui favorise leurs aptitudes sociales et scolaires;

les **services socioculturels**, comme les possibilités récréatives, éducatives et la beauté des paysages.

Certaines études ont évalué la valeur monétaire des services écologiques rendus par les milieux humides, hydriques et naturels comme s'ils étaient internalisés à l'économie de marché. (Somda & Awaiss, 2013) (Dupras, Revéret, & He, 2013) (Bergeron, 2020)



Marais 11 200\$/ ha/an



Forêts.....4 800\$/ha/an



Friches.....2 700\$/ha/an



Haies et petits boisés ...1 500\$/ha/an



Plans d'eau.....1 400\$/ha/an



Parcs urbains..... 800\$/ha/an

La conservation des milieux humides, hydriques et naturels fournit ainsi des services écologiques essentiels au maintien de la qualité de vie, notamment dans un contexte d'adaptation aux changements climatiques.

ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les municipalités doivent faire face aux conséquences économiques, sociales et environnementales liées aux effets des changements climatiques, et notamment à l'augmentation du nombre de sinistres qui en découlent. Ces effets négatifs pourraient cependant être réduits ou évités grâce à une meilleure connaissance des risques sur leur territoire et des mesures d'adaptation qui peuvent être mises en place (Ouranos, 2018).

Parmi les mesures essentielles, notons la conservation des milieux humides, hydriques et naturels existants par l'intégration des « infrastructures vertes » à l'aménagement du territoire (Messier & Gonzalez, 2020).



ICI, ON S'ENGAGE
Pour notre patrimoine naturel

PORTRAIT

Plan régional des milieux humides, hydriques et naturels

1. PORTRAIT

1.1. CONTEXTE D'AMÉNAGEMENT

La MRC d'Arthabaska couvre un territoire d'une superficie de 1 909 km². Les milieux humides, hydriques et naturels occupent 115 633 ha, soit 68 % du territoire. La MRC a vingt-deux municipalités locales : treize municipalités, quatre paroisses, quatre villes et un canton.

1.1.1. DÉMOGRAPHIE

La MRC d'Arthabaska : près de 30 % de la population du Centre-du-Québec.
Croissance de la population depuis 2011 Projections : croissance et vieillissement.
Des disparités au sein de la MRC d'Arthabaska Victoriaville se démarque à la hausse.
Projections du nombre de ménages : le développement résidentiel à venir pourrait être concentré à Victoriaville et dans huit autres municipalités locales.

1.1.2. ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Le secteur économique secondaire génère la plus grande part des revenus dans la MRC (52%).
Le secteur primaire (3% des revenus) se compose majoritairement de production laitière, de grandes cultures et la production du bois.
Les entreprises de productions végétales tirent à 60 % leurs revenus de la canneberge et des céréales, oléagineux, légumineuses et autres grains.
43% des milieux cultivés se retrouvent dans les basses-terres du Saint-Laurent.

1.1.3. PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

Une augmentation significative des maisons individuelles attenantes pourrait potentiellement traduire une tendance à la densification résidentielle ou un déplacement des maisons vers des municipalités rurales.
Canneberge : la croissance pourrait se poursuivre.
Activité minière : Les carrières et sablières demeurent les principales activités.

1.1.4. TERRITOIRES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, ESTHÉTIQUE OU CULTUREL DE LA MRC D'ARTHABASKA

- Le **parc du Mont-Arthabaska** est un attrait majeur sur le territoire de la Ville de Victoriaville.
- Le **Parc linéaire des Bois-Francis**, ancienne voie ferroviaire aménagée pour le cyclisme. (Parc linéaire des Bois-Francis, s.d.);
- Le **mont Gleason**, une station de plein air située à Tingwick;
- Le **Camp Beauséjour**, qui accueille des groupes et offre des activités de plein air en bordure du lac Sunday, à Saints-Martyrs-Canadiens;
- Le **lac Nicolet**, qui représente un attrait régional pour la villégiature et les sports aquatiques à Saints-Martyrs-Canadiens;
- Le **sentier Trottier-Arthabaska**, balisé sentier des Trotteurs et géré par le Carrefour Écotouristique des Appalaches, relie Sainte-Hélène-de-Chester à Victoriaville et a une longueur de 26 km;
- Le **parc Terre-des-Jeunes** à Victoriaville, qui comprend plusieurs aménagements permettant la pratique d'activités de plein air;
- Le **Parc du réservoir Beaudet** à Victoriaville, activités nautiques et l'ornithologie;
- La **forêt éducative de la Société sylvicole d'Arthabaska-Drummond**, à Saint-Albert, est un site où les visiteurs peuvent marcher dans des sentiers aménagés;
- Les **chutes de Maddington Falls**, où les visiteurs peuvent pratiquer la randonnée pédestre sur des sentiers aménagés. (MRC d'Arthabaska, 2005)

1.1.5. PLANIFICATION DU TERRITOIRE

La planification territoriale cherche à développer une vision stratégique du développement territorial aux niveaux culturel, économique, environnemental et social. Cette vision s'accompagne d'une planification et d'une harmonisation des différents usages du territoire, tout en considérant les contraintes naturelles et humaines.

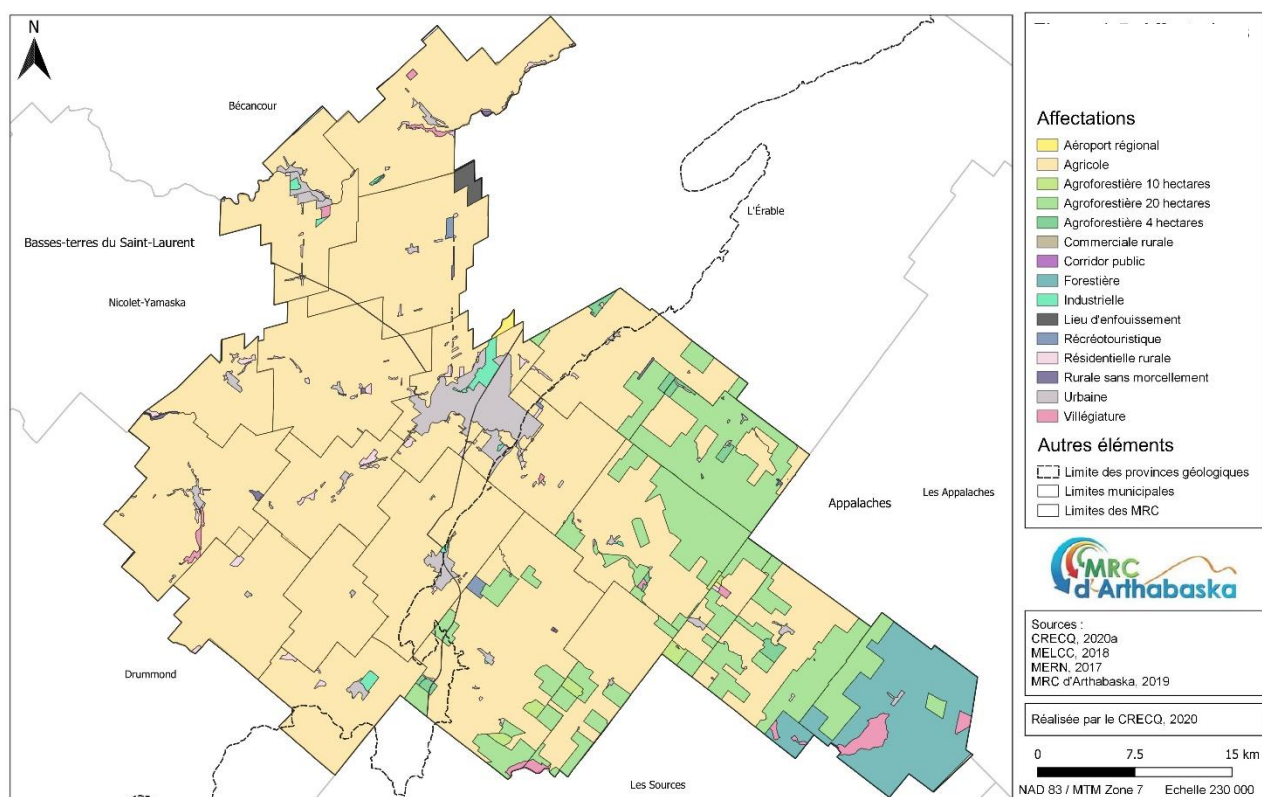
Les informations suivantes listent les orientations d'aménagement, les affectations du territoire ainsi que les autres planifications de la MRC. Le lecteur est invité à se référer au schéma de développement et d'aménagement de la MRC pour de plus amples informations.

La Figure 1 présente les principales affectations du territoire.

a) Orientations d'aménagement

- Protéger et mettre en valeur le territoire agricole
- Protéger et mettre en valeur le territoire forestier
- Orienter la croissance urbaine vers des secteurs pouvant supporter le développement
- Consolider les zones commerciales existantes et donner la priorité à la revitalisation des centres-villes
- Assurer la sécurité des personnes, la préservation des biens ainsi que la protection des ressources naturelles à l'intérieur et autour des zones de contraintes
- Accroître le développement des activités culturelles et patrimoniales sur le territoire de la MRC

Figure 1 Affectations du territoire dans la MRC d'Arthabaska



b) Plan de développement de la zone agricole (PDZA)

Bien que le PDZA soit de la responsabilité de la MRC, ce plan mérite d'être intégré dans les autres planifications considérant que c'est le seul plan portant sur l'agriculture. (MRC d'Arthabaska, 2016)

Les principaux enjeux sont :

- Le manque de relève et l'accès à la propriété difficile ;
- La pression des usages non agricoles et de l'urbanisation ;
- La sous-utilisation de certaines parties du territoire.

La vision stratégique est supportée par cinq orientations, dont les suivantes, qui semblent les plus susceptibles d'influer directement sur la conservation des milieux humides, hydriques et naturels :

- Optimiser l'occupation du territoire en priorisant les activités agricoles, forestières et agroalimentaires ;
- Améliorer la cohésion des acteurs en faveur du développement de l'agriculture et d'une cohabitation harmonieuse.

Des projets sont développés pour répondre à ces enjeux, dont l'« entente de cohabitation harmonieuse », que les nouveaux résidents de la zone agricole sont invités à signer lorsqu'ils s'y établissent.

Par ailleurs, l'offre d'accompagnement de **L'ARTERRE** est disponible sur le territoire de la MRC d'Arthabaska. Il s'agit d'un service de maillage entre aspirants-agriculteurs et propriétaires de terre. Il a pour objectifs de « maintenir le dynamisme agricole » et « favoriser l'accès à la terre pour la relève agricole » (MRC d'Arthabaska, 2016).

1.1.6. PLANIFICATIONS DES ACTEURS RÉGIONAUX

Les milieux humides, hydriques et naturels de la MRC d'Arthabaska occupent une place prépondérante dans la vision et les actions de différents acteurs du territoire. Les objectifs de ces acteurs se rejoignent en plusieurs points et doivent être considérés dans le portrait global de la MRC.

a) Organismes de bassin versant (OBV)

Les OBV travaillent à la préservation de l'eau à l'échelle des bassins versants. Il y a trois OBV présents sur le territoire :

- Groupe de concertation des bassins versants de la zone Bécancour (GROBEC)
- Organisme de concertation pour l'eau des bassins versants de la rivière Nicolet (COERPNIC)
- Conseil de gouvernance de l'Eau des bassins versants de la rivière Saint-François (COGESAF)

Les principaux enjeux sont :

- Intégrité des écosystèmes liés à l'eau ;
- Santé et sécurité publiques ;
- Consommation de l'eau potable.

Les OBV ont identifié des objectifs de conservation des milieux humides et hydriques :

- Protéger et préserver l'état des milieux humides, hydriques et naturels d'intérêts écologiques ;
- Restaurer et améliorer l'état des milieux humides, hydriques et naturels d'intérêts écologiques ;
- Assurer la sécurité des personnes et des biens dans les zones à risques de mouvements de sols, d'inondations et de mobilités fluviales ;
- Assurer l'intégrité des milieux riverains et des bandes végétales riveraines (BVR).

b) Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ)

Depuis 25 ans, le CRECQ a travaillé à développer et mettre en œuvre des approches de planification de la conservation des milieux humides, hydriques et naturels. Le texte qui suit présente un résumé des objectifs pertinents au PRMHHN et poursuivis par ces démarches.

Les principaux enjeux sont :

- Conservation de la biodiversité et maintien des services écologiques ;
- Développement sans préjudice à la biodiversité et aux services écologiques ;
- Acquisition et diffusion de connaissances sur la biodiversité et les services.

Le CRECQ a identifié des objectifs de conservation des milieux humides, hydriques et naturels:

- Protéger et préserver l'état des milieux humides, hydriques et naturels d'intérêts écologiques, notamment les noyaux et les habitats des espèces en situation précaire ;
- Favoriser l'utilisation durable des milieux humides, hydriques et naturels afin de conserver la superficie actuelle de ces milieux (aucune perte nette) ;
- Restaurer et améliorer l'état des milieux humides, hydriques et naturels d'intérêts écologiques, notamment dans les corridors naturels.

c) Agence forestière des Bois-Francs (AFBF)

L'AFBF réalise le plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée (PPMV). Parmi les axes du plan, l'axe environnemental est décliné en six valeurs. Cinq d'entre elles étant étroitement liées avec la conservation des milieux humides, hydriques et naturels, elles sont présentées ici-bas.

Valeur	Objectifs généraux
La protection d'écosystèmes forestiers exceptionnels	Renforcer les mesures de protection et de conservation des EFE et des autres milieux sensibles déjà définis sur le territoire.
	Consolider le réseau des EFE et des milieux forestiers à fort potentiel de conservation au Centre-du-Québec.
La protection des cours d'eau	Adopter des pratiques sylvicoles qui permettent de maintenir l'intégrité écologique des cours d'eau et de leur bande riveraine.
La conservation des milieux humides	Maintenir l'intégrité écologique des milieux humides.
Le maintien et le rétablissement de la biodiversité	Adopter des stratégies sylvicoles qui maintiennent et améliorent la résilience des peuplements et qui assurent une meilleure adaptation aux changements climatiques.
	Assurer la conservation des vieilles forêts et des attributs clés qui leur sont associés.
	Réduire le morcellement du territoire et la fragmentation forestière.
La santé des forêts	Minimiser l'impact des espèces exotiques envahissantes, des insectes et des pathogènes sur la santé des forêts.

1.2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

Cette section présente les informations relatives aux milieux humides, hydriques et naturels selon les données disponibles les plus à jour. La MRC présente également les problématiques en lien avec l'état de ces milieux, ainsi que les milieux d'intérêt pour la conservation.

1.2.1. UTILISATION DU SOL

La MRC d'Arthabaska se compose de **deux provinces géologiques**, les basses-terres du Saint-Laurent¹ (BTSL) et les Appalaches.

2 provinces géologiques : basses-terres du Saint-Laurent et les Appalaches.
Nombreux milieux humides, dont les tourbières dans les basses-terres du Saint-Laurent.
Parmi les terres les plus fertiles du Québec dans les basses-terres du Saint-Laurent.

Pourcentage d'utilisation du sol dans la MRC d'Arthabaska

Milieux agricoles	36 %
Eau peu profonde	1,3%
Milieux humides	9 %
Milieux boisés	51 %
Friches	3 %
Routes et emprises	1,4 %
Sol nu*	0,2 %
Zones bâties**	4 %

1.2.2. PÉRIMÈTRE D'URBANISATION

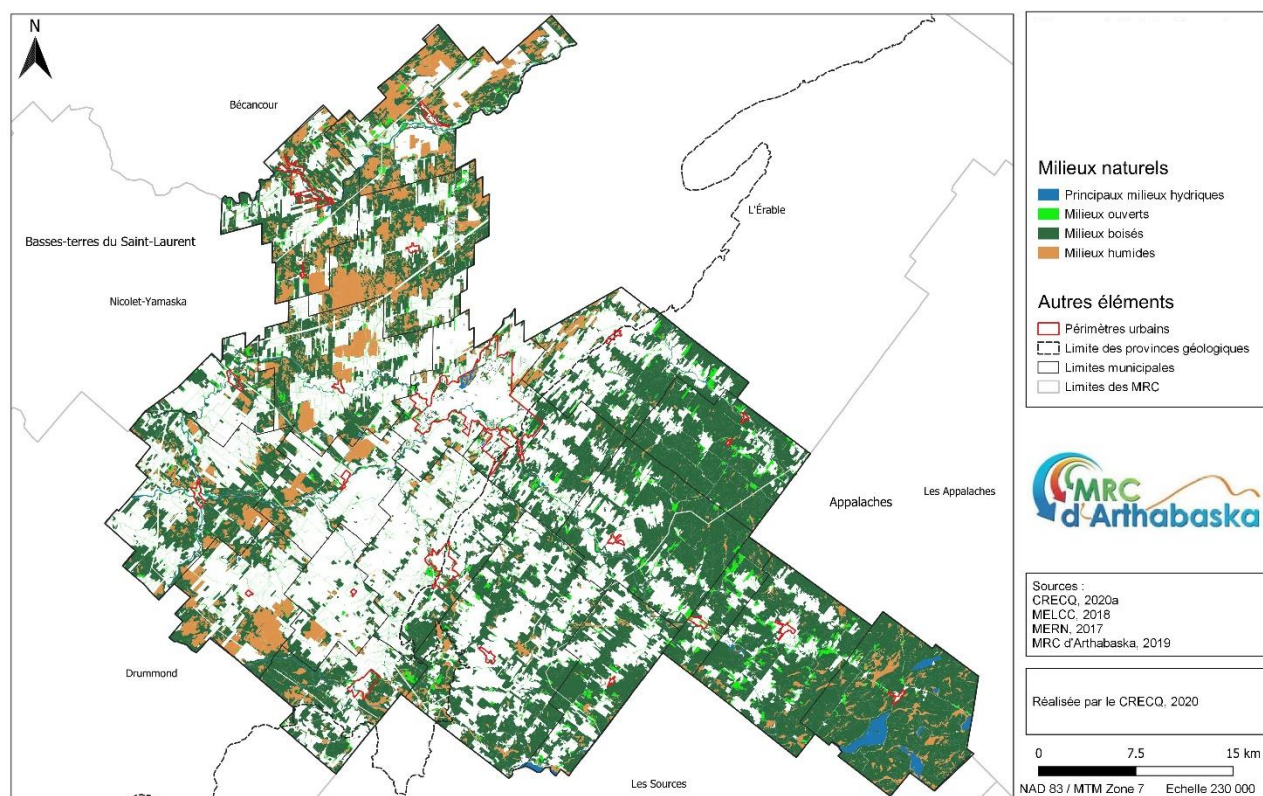
Les milieux humides, hydriques et naturels dans les **périmètres d'urbanisation** couvrent une superficie totale de 1 401 ha et 33 km de milieux hydriques, soit **25% de ces territoires**. Cela représente 1,4% des milieux humides, hydriques et naturels (Figure 2).

Cinq des vingt-deux municipalités de la MRC d'Arthabaska ont identifié des **zones avec potentiel de développement** dans le périmètre urbain, cela représente **0,12 % de la superficie de la MRC**. Ces terrains sont occupés à **79% de milieux boisés** et **9% de milieux humides**.

Les **terrains vacants** sont dispersés sur le territoire à raison de **1,2 % de la superficie de la MRC**, dont 34 % en périmètre urbain. Ces terrains sont occupés à **64 % de milieux boisés**, **7 % de milieux humides** et **7 % de friches** (CRECQ, 2020a).

¹ Le toponyme a été repris de l'Atlas du Canada des provinces géologiques, produit par Ressources naturelles Canada

Figure 2 Répartition des milieux humides, hydriques et naturels sur le territoire dans la MRC d'Arthabaska



1.2.3. MILIEUX HUMIDES

La MRC d'Arthabaska possède de nombreux milieux humides qui ont tracé l'histoire de l'aménagement du territoire. Les informations qui suivent présentent un résumé du recensement des milieux humides de la MRC.

9% de la superficie de la MRC d'Arthabaska dominé par les tourbières (Figure 3).

Les municipalités de Saint-Louis-de-Blandford, Sainte-Séraphine et Saint-Rosaire ont les plus grandes superficies de milieux humides.

82% des milieux humides de la MRC sont boisés, soit 14% des forêts de la MRC.

Fragilisés historiquement par le secteur agricole et forestier et actuellement par le développement urbain et la production de canneberges.

Une minorité de pertes autorisées des milieux humides est compensée.

- 4 bassins versants ont une faible superficie de milieux humides avec moins de 6% de milieux humides dans les basses-terres du Saint-Laurent.
- 3 bassins versants ont une faible superficie de milieux humides avec moins de 2% de milieux humides dans les Appalaches.

Les plus grands milieux humides dans chacun des bassins versants sont localisés à la Figure 4. (CRECQ, 2020a).

Figure 3 Milieux humides dans la MRC d'Arthabaska

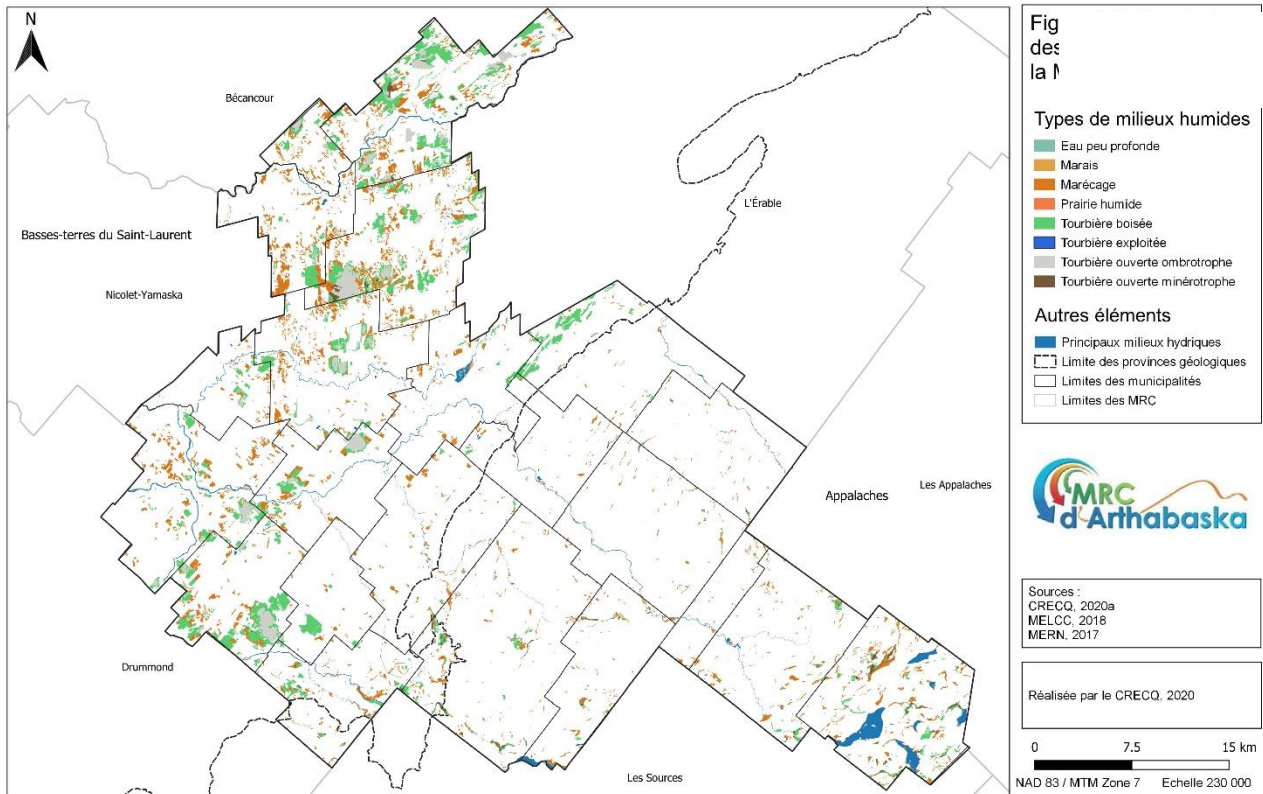
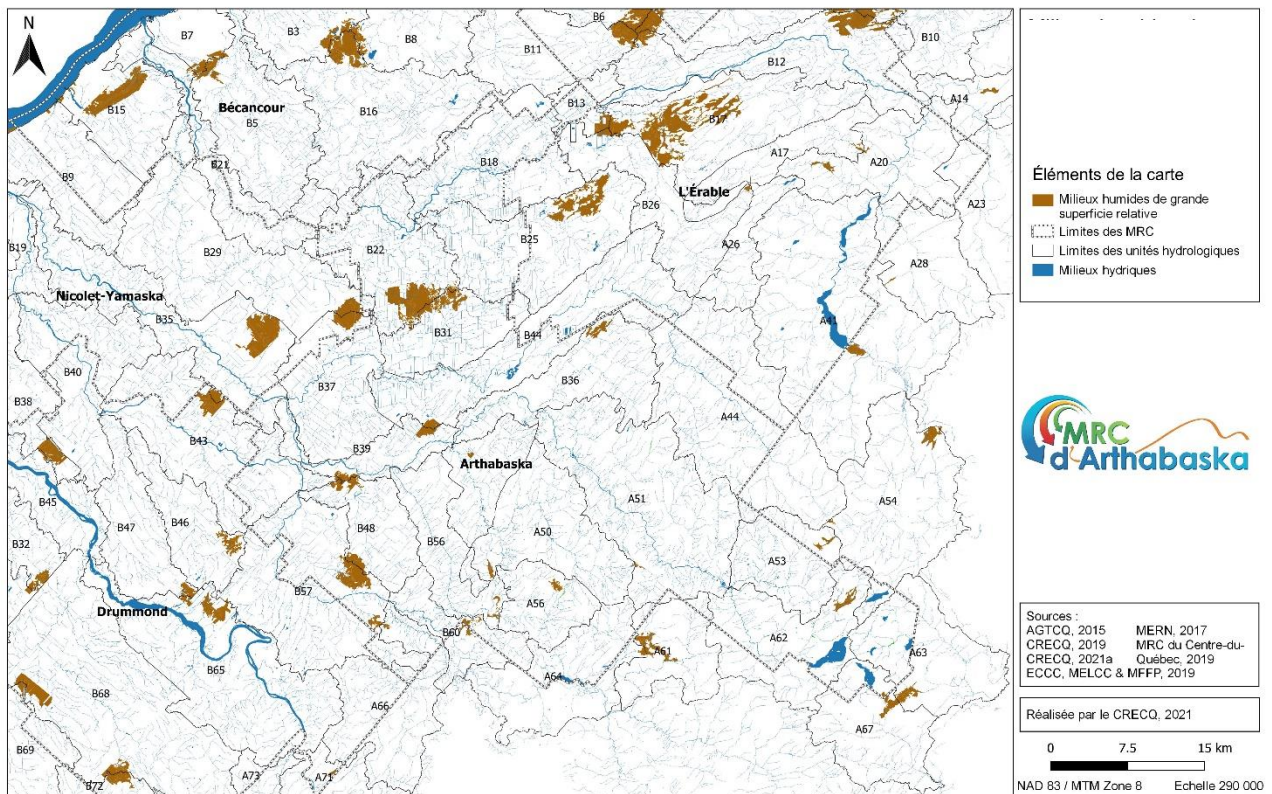


Figure 4 Plus grands milieux humides par bassin versant dans la MRC d'Arthabaska



ÉTAT DE SITUATION

a) Typologie et position physiographique

Les marécages (42 % des milieux humides) et les tourbières boisées (41 % des milieux humides) dominent en superficie. Au niveau de la position physiographique, les milieux humides palustres sont majoritaires (47 % des milieux humides) (CRECQ, 2019).

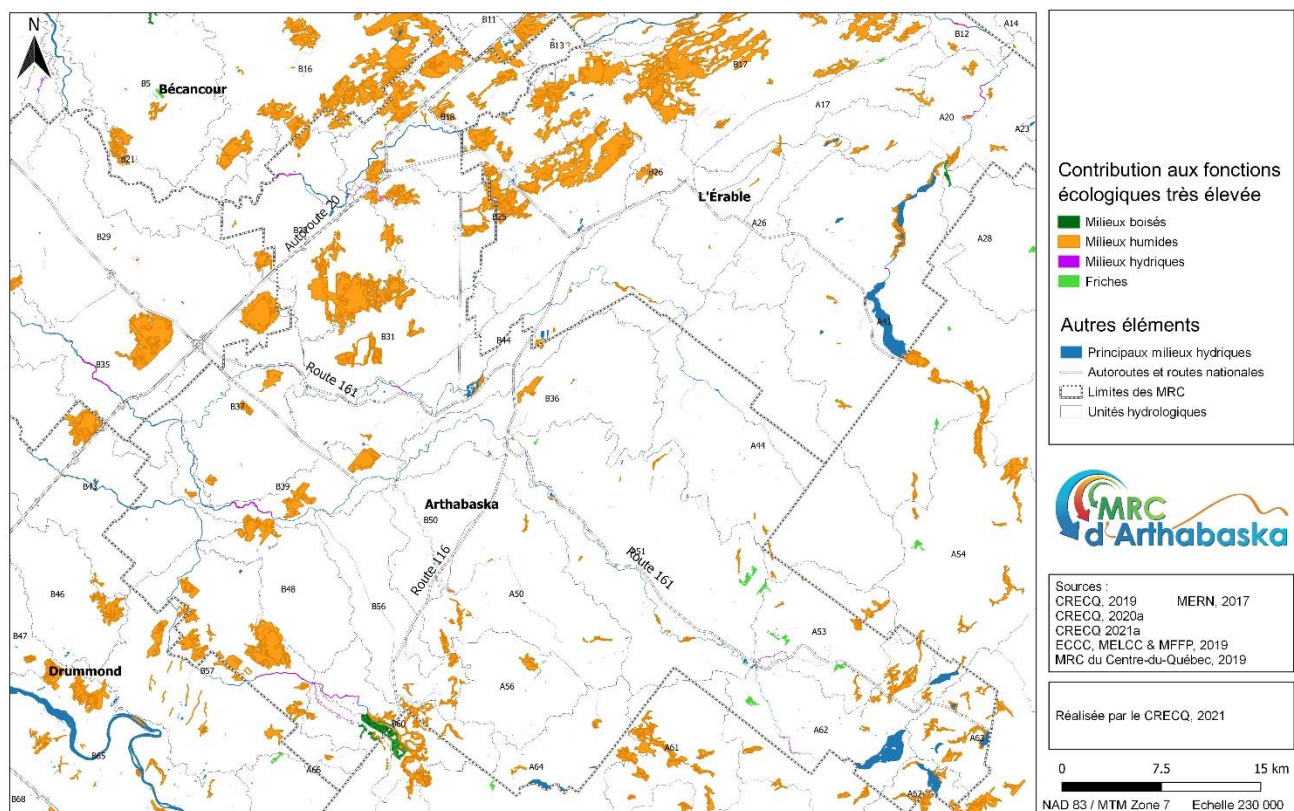
b) Superficie

Dans la MRC d'Arthabaska, 99 % des complexes de milieux humides ont une superficie de moins de 100 ha (74% de la superficie des milieux humides), dont 82 % de moins de 5 ha (27% de la superficie des milieux humides), et 1 % ont une superficie de plus de 100 ha (26% de la superficie des milieux humides). Le plus grand complexe de milieu humide de la MRC est composé de tourbières boisées et de tourbières ombrotrophe, dans la municipalité de Saint-Rosaire.

c) Fonction écologique

La MRC a évalué la contribution potentielle des milieux humides du territoire aux fonctions écologiques. Certains milieux humides contribuent de façon plus notable. Ces milieux sont localisés à la Figure 5.

Figure 5 Milieux humides, hydriques et naturels avec la plus grande contribution potentielle aux fonctions écologiques dans la MRC d'Arthabaska



d) Impacts sur les milieux humides

Les milieux humides subissent des pressions anthropiques majoritairement par le changement d'usage, le drainage et le réseau de transport.

Les **réseaux de transport**, et en premier lieu les chemins des véhicules hors routes, fragmentent et modifient les milieux humides | Environ 75 ha concernés.

Chemins, ornières et drainages forestiers gérés sans précaution nuisent aux milieux humides.

Les développements urbains et agricoles mettent une pression potentielle sur les milieux humides | 86 % des milieux humides de la MRC en affectation agricole potentiellement concernés.

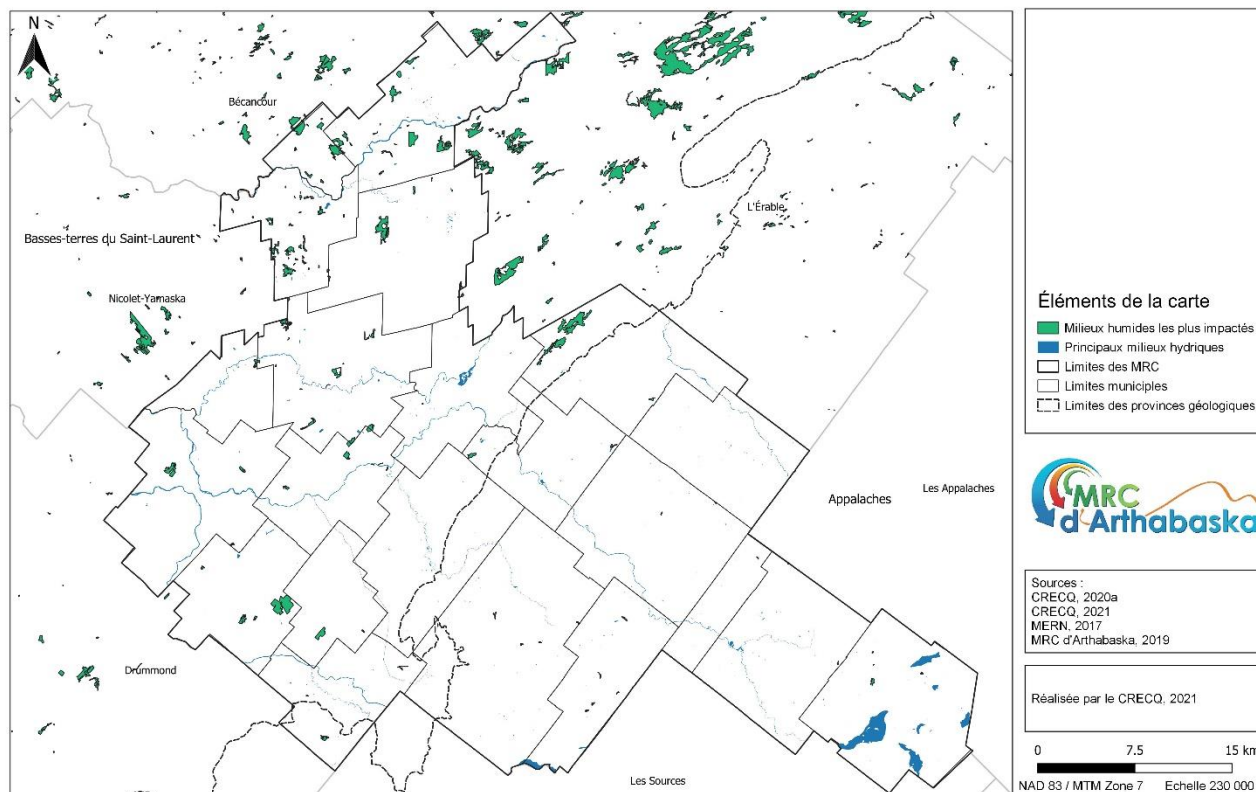
Des **sablières** empiétant sur les milieux humides peuvent leur nuire en les ensablant | Environ 47 ha potentiellement concernés.

La Figure 6 présente les milieux humides les plus perturbés au niveau d'une analyse par photo-interprétation. Au total, 140 milieux humides sont impactés, pour une superficie totale de 1 307 ha.

Note sur les changements climatiques

Un des éléments perturbateurs associés aux changements climatiques sur les milieux humides est la **migration des espèces exotiques envahissantes**. L'augmentation des températures moyennes ainsi que les diminutions des jours de gel et des crues printanières associées aux changements climatiques participeront grandement à l'assèchement des milieux humides. L'impact des changements climatiques affectera aussi les milieux humides boisés par le dépérissement des arbres.

Figure 6 Milieux humides les plus perturbés dans la MRC d'Arthabaska



1.2.4. MILIEUX HYDRIQUES

Les milieux hydriques serpentent le territoire de la MRC sur de nombreux kilomètres. Les informations qui suivent présentent un résumé du recensement des milieux hydriques de la MRC.

4 122 km dans la MRC d'Arthabaska (Figure 7).

Les municipalités de Tingwick, Saint-Louis-de-Blandford et Saint-Valère sont les municipalités avec le plus grand nombre de km de cours d'eau.

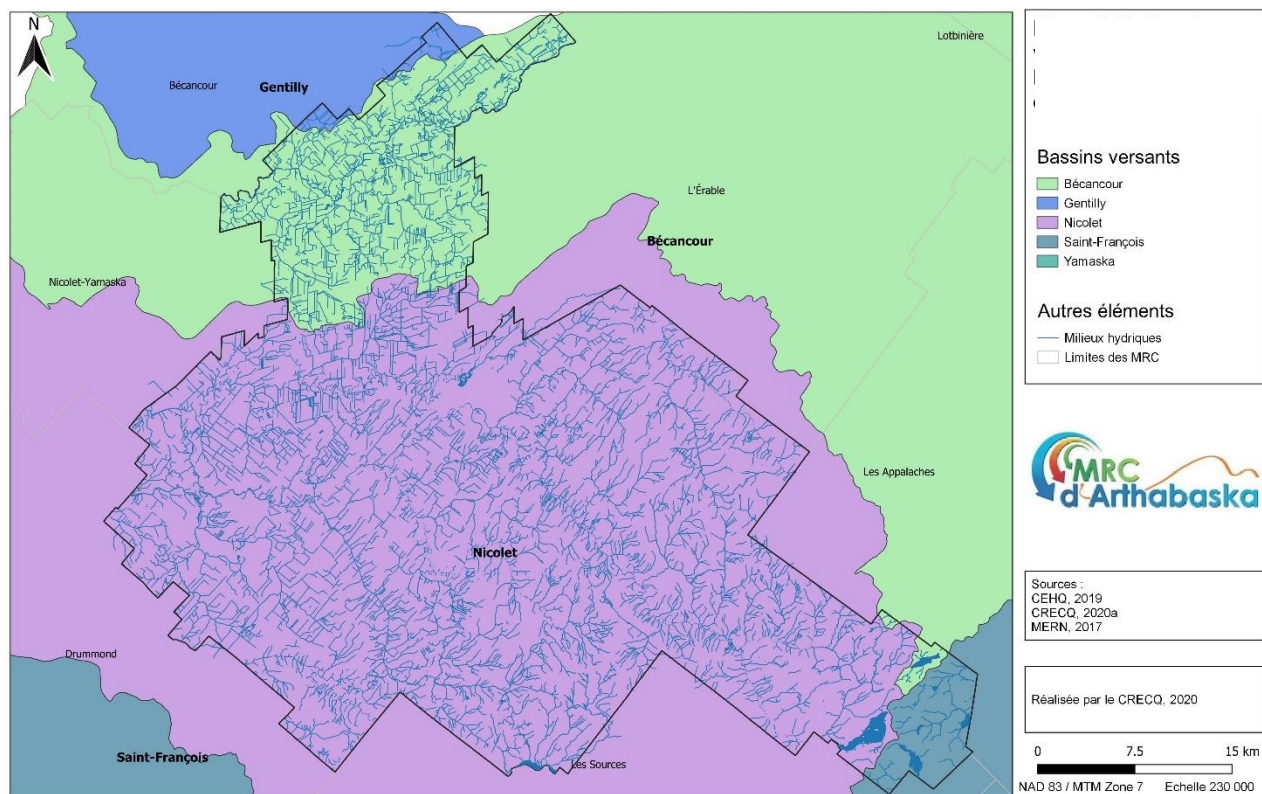
2 bassins versants principaux dans la MRC d'Arthabaska : Bécancour et Nicolet.

Les sous-bassins d'importance sont :

- La rivière Bulstrode (21 % du territoire) ;
- La rivière des Pins (10 % du territoire) ;
- La rivière des Rosiers (7 % du territoire) ;
- Lac Trois-Lacs (3%). (CEHQ, 2019).

Fragilisés par le secteur agricole et urbain par la rectification des cours d'eau et la pollution diffuse.

Figure 7 Milieux hydriques dans la MRC d'Arthabaska



Vers

ÉTAT DE SITUATION

a) Aléas fluviaux

Dans la MRC d'Arthabaska, le phénomène des inondations est récurrent dans certains secteurs. De plus, certains secteurs de cours d'eau sont vulnérables aux débordements, parfois causés par des embâcles, sur les rivières :

- Nicolet à Victoriaville et Saint-Christophe-d'Arthabaska;
- Bécancour à Saint-Louis-de-Blandford;
- Des Pins à Warwick;
- Des Rosiers à Warwick. (MRC d'Arthabaska, 2018)

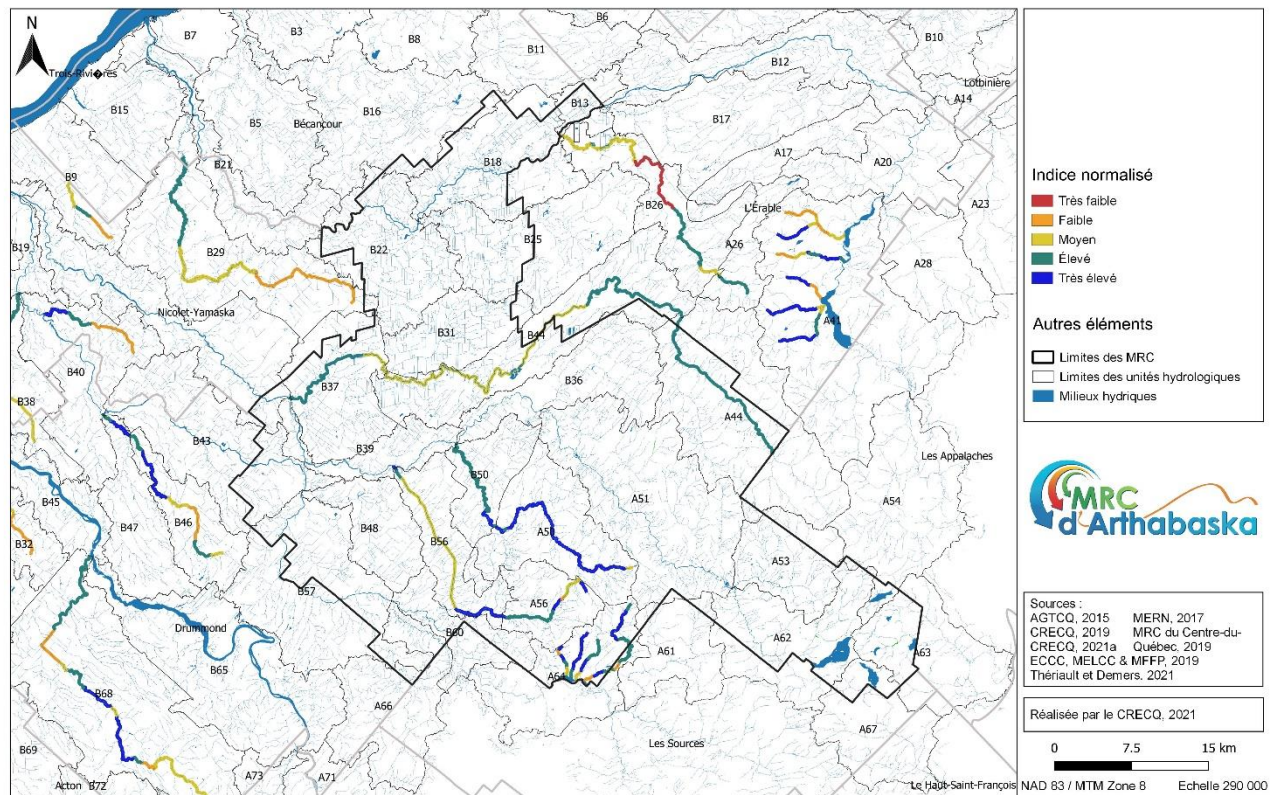
b) Qualité de l'eau

La qualité de l'eau est analysée selon différentes approches. Les résultats sont associés aux stations d'échantillonnage. Les stations des rivières Nicolet à Saint-Albert et des Pins à Warwick montrent une qualité d'eau douteuse et le ruisseau Gosselin une qualité de l'eau très mauvaise selon les analyses du MELCC (MELCC, 2020b). Les stations des rivières des Rosiers à Saint-Albert, Nicolet à Saint-Albert, des Pins à Warwick et Route L'Abbé à Victoriaville montrent aussi une qualité d'eau douteuse selon les analyses de COPERNIC.

c) Indice de la qualité morphologique

L'indice de qualité morphologique (IQM) caractérise par photo-interprétation selon 15 indicateurs l'état des milieux hydriques. Cet indice permet d'identifier des sites d'intérêt du point de vue des fonctions écologiques, de la rareté, et de leur résilience. La Figure 8 localise les résultats obtenus pour l'IQM.

Figure 8 Indice de qualité morphologique de certains milieux hydriques dans la MRC d'Arthabaska



d) Fonction écologique

La MRC a évalué la contribution potentielle des milieux hydriques du territoire aux fonctions écologiques. Certains milieux hydriques contribuent de façon plus notable. Ces milieux sont localisés à la Figure 5 portant sur les fonctions écologiques de la section sur les milieux humides.

e) Impacts sur les milieux hydriques

Les principaux impacts sur les milieux hydriques sont la rectification des cours d'eau, l'obstruction, le drainage, la pollution des eaux et les activités récréatives. La Figure 9 localise les cours d'eau impactés par diverses pressions.

1 479 km de cours d'eau rectifiés, soit 51%, surtout dans les BTSL.

Cours d'eau obstrués : blocage à la circulation des poissons.

Le **drainage** sans précaution fait augmenter le débit des cours d'eau et fait circuler des particules pouvant nuire à la faune; bien géré, le drainage peut contribuer au développement durable.

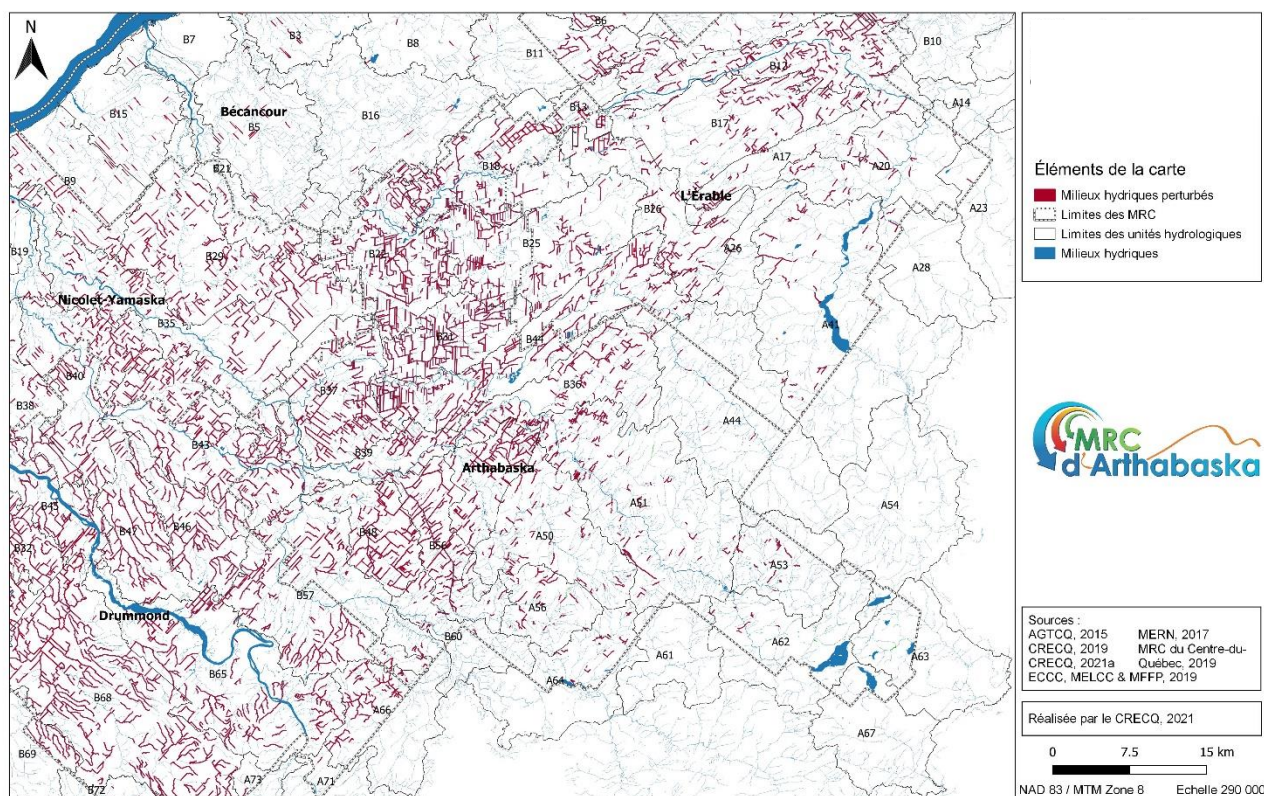
Des campagnes aux villes, l'eau est exposée à de multiples risques découlant des activités humaines (forestières, agricoles, urbaines, récréatives).

Note sur les changements climatiques

Les impacts appréhendés des changements climatiques auront pour conséquences sur les milieux hydriques :

- à ce que les **crues printanières** surviennent **plus tôt**,
- à ce que les **étiages estivaux** soient **plus sévères et prolongés**,
- à ce que les **étiages hivernaux** soient **plus faibles**.

Figure 9 Milieux hydriques perturbés dans la MRC d'Arthabaska



1.2.5. MILIEUX BOISÉS

La MRC est relativement bien pourvue en milieux boisés. Les informations qui suivent recensent les informations relatives à ces milieux.

51% du territoire de la MRC d'Arthabaska est boisé (2015) (avec une baisse à 50,4% en 2020) (Figure 10).

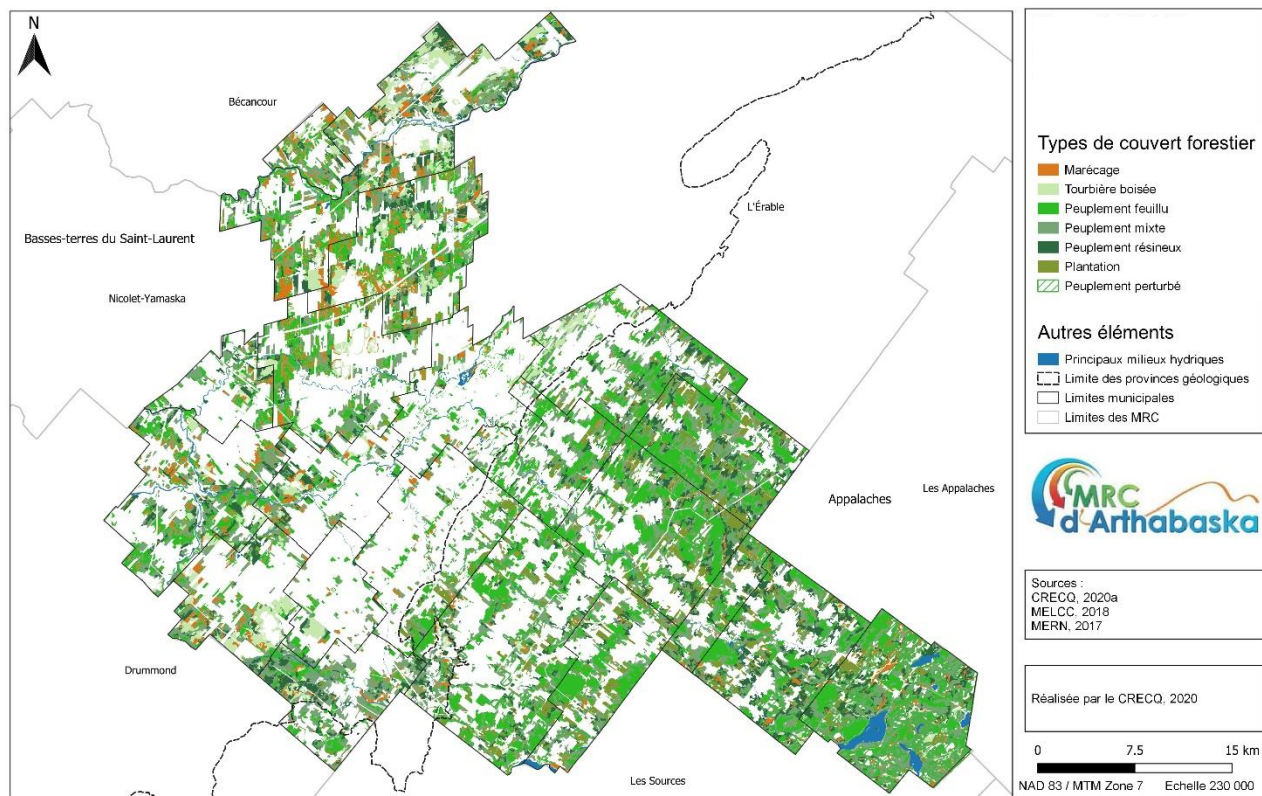
Les municipalités de Saints-Martyrs-Canadiens, Sainte-Hélène-de-Chester et **Ham-Nord** sont les municipalités avec le plus grand couvert forestier.

Couvert forestier à dominance feuillu et mixte | Des forêts « jeunes ».

180 ha d'écosystèmes forestiers exceptionnels, 16 461 ha de forêts matures et 92,7 ha de boisés rares.

14% des milieux boisés sont des milieux humides boisés (marécages ou tourbières boisés).

Figure 10 Milieux boisés dans la MRC d'Arthabaska



Versioi

ÉTAT DE SITUATION

a) Intégrité écologique

Dans la MRC d'Arthabaska, les milieux boisés de la MRC sont relativement fragmentés avec 48% des forêts qui possède une faible et très faible forêt d'intérieur². Ainsi, seulement 31% (indice élevé et très élevé) des forêts offrent un habitat d'intérieur fort intéressant pour la faune et la flore. Les milieux boisés sont toutefois diversifiés avec 76 %³ des forêts qui possèdent un indice de diversité (Shannon) élevé et très élevé. (CRECQ, 2019)

Parmi les milieux boisés uniques, nous retrouvons les écosystèmes forestiers exceptionnels, les forêts matures et les boisés rares. Les écosystèmes forestiers exceptionnels couvrent au total 180 ha. **Les forêts matures représentent 17 % des milieux boisés de la MRC** (MFFP, 2020b). Finalement, les boisés rares ont une superficie totale de 93 ha avec 18 boisés rares.

b) Fonction écologique

La MRC a évalué la contribution potentielle des milieux boisés du territoire aux fonctions écologiques. Certains milieux boisés contribuent de façon plus notable. Ces milieux sont localisés à la figure portant sur les fonctions écologiques de la section sur les milieux humides (Figure 5 **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

c) Impacts sur les milieux boisés

Le **changement d'usage**, notamment lié au **développement** du potentiel agricole des petits fruits autorisés, est la perturbation majeure pour les milieux boisés.

Épinettes, frênes et hêtres sont exposés aux ravageurs ou aux maladies dans la MRC.

Les forêts actuelles sont moins « riches » qu'autrefois : plus jeunes, plus homogènes.

Des solutions existent : aménagement durable de la forêt, sensibilisation, renforcement des protections pour les espèces menacées ou vulnérables.

L'évolution du couvert forestier entre 2015 et 2020 a été analysée par photo-interprétation. Il en ressort que :

- La superficie du couvert forestier global de la MRC a diminué de 0,7 % en cinq ans;
- Cette superficie n'a pas changé dans 3 municipalités
- Cette superficie a diminué dans 18 municipalités
- Cette superficie a augmenté dans une municipalité (Saint-Valère). (MRC d'Arthabaska, 2021)

Note sur les changements climatiques

Le **raccourcissement des hivers** aura des impacts sur la forêt. En effet, la discontinuité du couvert de neige entraîne du « **gel et des dommages au niveau des racines des essences feuillues**, affectant la croissance de l'arbre et modifiant la chimie du sol pendant de nombreuses années ». Au Centre-du-Québec, les conséquences des changements climatiques sur les forêts vont particulièrement se refléter au niveau des **érablières**. En effet, l'industrie du sirop d'érable connaîtra une certaine instabilité : on estime que la **production de sève diminuera de 15 %** d'ici 2050. Les projections d'augmentation de la température annuelle moyenne pour le Centre-du-Québec permettent d'anticiper une vitesse de migration des espèces approximative de 10 km par année.

² Cette statistique provient d'une analyse de l'effet de bordure des forêts du Centre-du-Québec. Pour l'analyse de l'effet de bordure, un **indice** a été calculé en retranchant une zone tampon de 100 m autour des fragments forestiers.

- Un indice **faible et très faible** désigne une forêt dont l'effet de bordure est limité et un territoire **peu fragmenté**;
- Un indice **élevé et très élevé** désigne un territoire forestier **fragmenté**.

³ Afin de déterminer la diversité des milieux boisés, l'**indice de biodiversité de Shannon** a été utilisé.

- Un indice **faible et très faible** désigne une forêt **peu diversifiée**;
- Un indice **élevé et très élevé** désigne un territoire forestier **fort diversifié**.

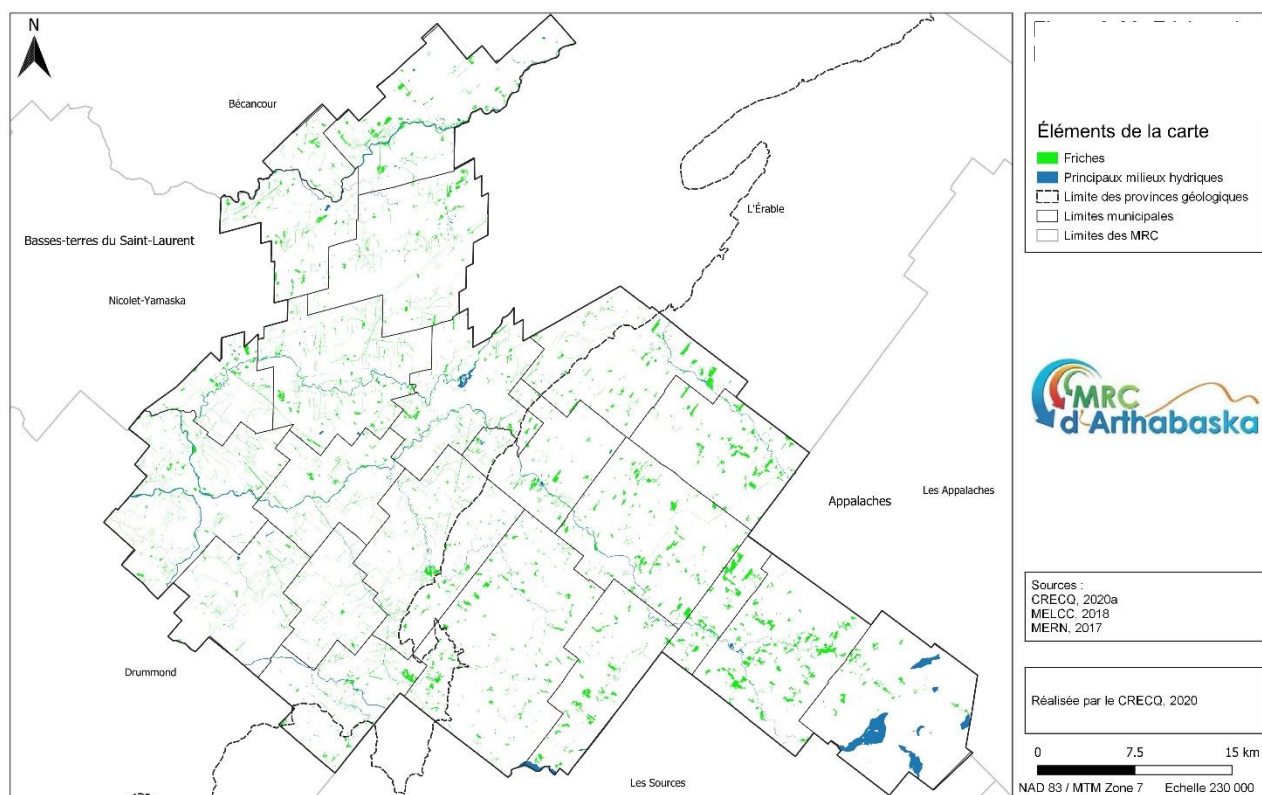
1.2.6. FRICHES

Les friches sont des habitats essentiels aux oiseaux champêtres, le groupe d'oiseaux le plus en déclin au niveau mondial. Bien que peu représentées, elles sont essentielles à la biodiversité et à nombreuses autres fonctions écologiques.

3 % du territoire de la MRC d'Arthabaska (Figure 11).

Les friches se dispersent principalement dans le canton de Ham-Nord et les municipalités de Chesterville, Saint-Valère, Tingwick et Saint-Louis-de-Blandford.

Figure 11 Fiches dans la MRC d'Arthabaska



ÉTAT DE SITUATION

a) Intégrité écologique

La superficie des friches influence directement la diversité des espèces fauniques et floristiques. (Jobin et al., 2019) La superficie des friches dans la MRC d'Arthabaska varie entre 6 ha et 56 ha. (CRECQ, 2020a). La forme des friches influence la qualité des habitats pour les oiseaux champêtres. La forme des friches dans la MRC d'Arthabaska se rapprochant le plus d'une forme optimale représente 325 ha, soit 0,05 % de celles-ci.

b) Fonction écologique

La MRC a évalué la contribution potentielle des friches du territoire aux fonctions écologiques. Certaines friches contribuent de façon plus notable. Ces milieux sont localisés à la figure portant sur les fonctions écologiques de la section sur les milieux humides (Figure 5).

c) Impacts sur les friches

Le **changement d'usage** est la perturbation majeure pour les friches : elles sont un potentiel pour le développement agricole, forestier et urbain.

Moins de structures anthropiques, plus d'uniformisation, plus de pesticides : **moins d'oiseaux**.

Dans un contexte de changements climatiques, les friches, plus spécifiquement les friches, seront **plus sensibles aux feux** du fait des températures plus chaudes. Le patron d'utilisation des friches par les oiseaux champêtres est aussi appelé à se modifier pour donner suite à la migration de certaines espèces vers le nord.

1.2.7. CONNECTIVITÉ ÉCOLOGIQUE

Le réseau de corridors naturels au Centre-du-Québec a une longueur totale de 1 377 km en milieu aquatique (corridor qui longe un cours d'eau) et de 1020 en milieu terrestre (corridor qui longe une forêt) (CRECQ, 2020d).

ÉTAT DE SITUATION

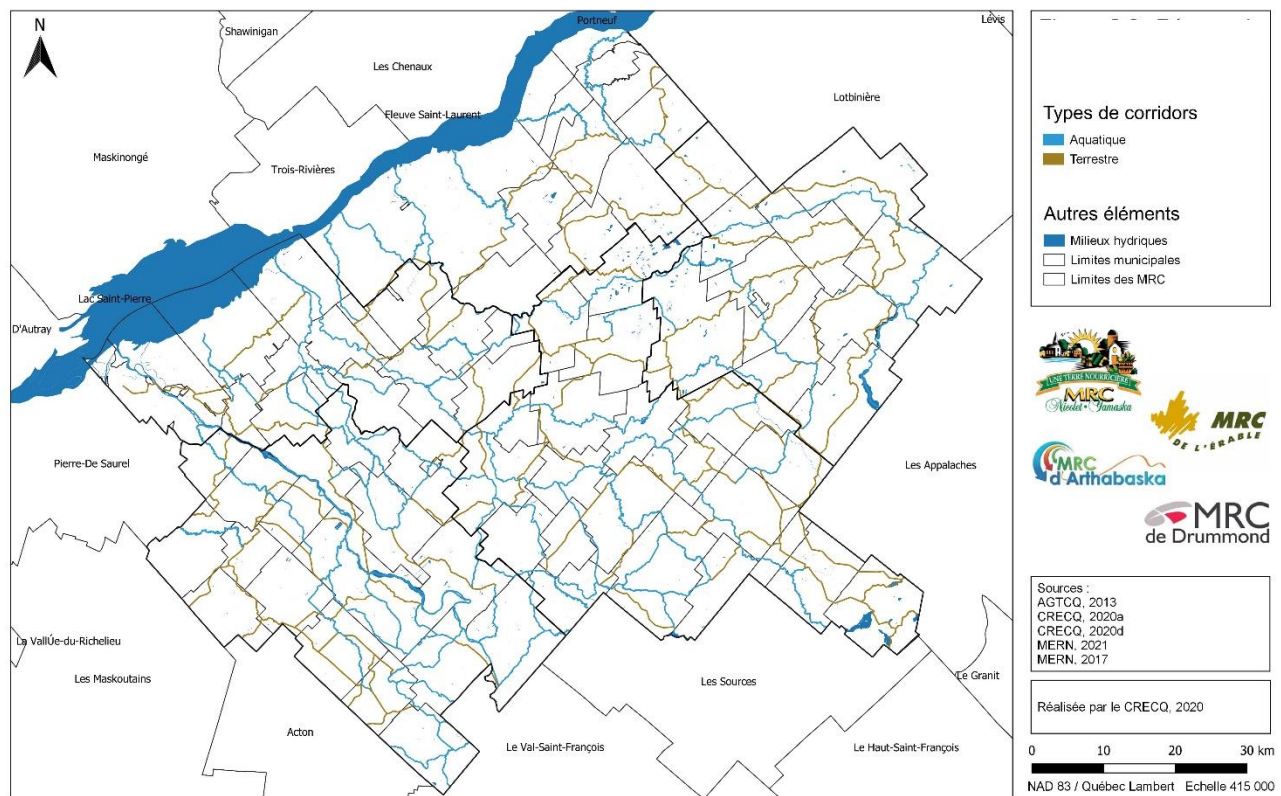
Environ 50 % de la superficie des corridors est en milieu boisé au Centre-du-Québec (Figure 12).

19 % de la superficie des corridors est en milieu agricole au Centre-du-Québec.

4 % de la superficie des corridors traverse une route au Centre-du-Québec.

Les principaux impacts à la conservation des corridors terrestres sont le changement d'usage, les routes et les changements climatiques. Au niveau des corridors aquatiques, les impacts sont l'absence de bande riveraine, la pollution diffuse, les obstructions à la libre circulation de la faune et les espèces exotiques envahissantes.

Figure 12 Corridors naturels au Centre-du-Québec



1.2.1. AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE

a) Espèces fauniques et floristiques

Les milieux humides, hydriques et naturels abritent, de façon non exhaustive, plusieurs espèces animales et végétales. Notons onze espèces fauniques particulières et 24 espèces en situation précaire. On retrouve aussi sept espèces exotiques envahissantes, soit six floristiques et une animale. Parmi celles-ci, la renouée du Japon, la berce du Caucase et la tanche (MELCC, 2020c).

Un total de 12 607ha d'habitat faunique sont présents sur le territoire dont 12 583 ha d'aire de confinement de cerf de Virginie (MFFP, 2016).

b) Sites protégés

On retrouve deux réserves naturelles appartenant à des propriétaires privés à l'est de la MRC ainsi que plusieurs parcs municipaux, dont le mont Arthabaska. Certains propriétaires possèdent aussi des servitudes de conservation estimée à 607 ha.





ICI, ON S'ENGAGE
Pour notre patrimoine naturel

DIAGNOSTIC

Plan régional des milieux sains, hydriques et naturels

2. DIAGNOSTIC

Le portrait met en évidence certaines informations permettant de tracer un diagnostic de la situation actuelle entourant la conservation des milieux humides, hydriques et naturels.

2.1. FORCES ,FAIBLESSES, OPPORTUNITÉS ET MENACES

Force
<ul style="list-style-type: none">• Plusieurs initiatives municipales et privées de conservation (ex. voir sites d'intérêt et aires protégées (section 1.1.6 et 2.1.10) (P).• Compétences de la MRC en gestion de l'eau et en foresterie (C).• Règlements, dispositions et plans encadrant la conservation des MHHN (ex. Orientation dans le SADR « Protéger et mettre en valeur le territoire forestier », règlement numéro 315 relatif au déboisement et règlement # 338 sur l'écoulement des eaux) (P).• Dynamique de collaboration avec les organismes régionaux (C).
Faiblesse
<ul style="list-style-type: none">• Pressions de développement urbain selon les projections envisagées conjointement à un faible taux de densification des périmètres d'urbanisation (P).• 39% des zones inondables sont dans une affectation agricole sur le territoire (P).• Seulement cinq municipalités ont réalisé une analyse de vulnérabilité (P).• Application non uniforme de la PPRLPI (C).• Augmentation de la fréquence d'entretien des cours d'eau (observé dans les procès-verbaux depuis 1970, observé par COPERNIC et aussi par la MRC (C).• Peu de politique de l'arbre dans les périmètres d'urbanisation (C).• Manque de connaissance et de volonté de certains décideurs et municipalités face aux milieux MHHN (C).• Aucune planification en d'adaptation aux changements climatiques (excepté Victoriaville) (C).
Opportunité
<ul style="list-style-type: none">• Le montant disponible pour la restauration et la création de milieux humides et hydriques pour la MRC était de 170 548\$ en 2019 (P).• Certains producteurs agricoles déjà conscientisés à la conservation des MHHN (C).• Intérêts grandissants des citoyens pour l'accessibilité aux MHHN (C).• Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) par les organismes de bassin versant (OBV) et les tables de concertation régionale (TCR)Superficie de milieux humides, hydriques et naturels acceptables au niveau régional (P).• Expertise régionale en conservation des milieux humides, hydriques et naturels (C).• Vision, encadrement et programmes gouvernementaux (ex. Prime-Vert, Plan d'agriculture durable, Stratégie nationale d'urbanisme et d'aménagement du territoire, etc. (C).• Plan de protection de mise en valeur des forêts privées de l'Agence forestière des Bois-Francs (P).• Étude sur la vulnérabilité des peuplements forestiers aux changements climatiques (P).• Communication et accompagnement des propriétaires par plusieurs organismes régionaux (C).
Menaces
<ul style="list-style-type: none">• Les milieux boisés sont moins présents dans cinq municipalités (P).• La plus faible proportion de friches se situe dans quatre municipalités (P).• Certains secteurs de cours d'eau sont vulnérables aux débordements, parfois causés par des embâcles (4 rivières) (P).• Quatre sous-bassins présentant des problématiques notables au niveau de la qualité de l'eau (P).• La naturalité globale des cours d'eau est généralement faible (P).• Faible superficie de MHHN dans certaines municipalités (P).• Les MHHN sont sous pression (urbanisation et développement de la canneberge) (P).• Impact des aléas des changements climatiques (P).• Inégalité dans la répartition des MHHN entre les municipalités créant des divergences en gouvernance (P).• Plusieurs propriétaires risquent d'être démunis face aux connaissances (C).• Méconnaissance du rôle des MHHN et sur les nouvelles lois et règlements (C).• Manque de données sur certains MHHN (P).

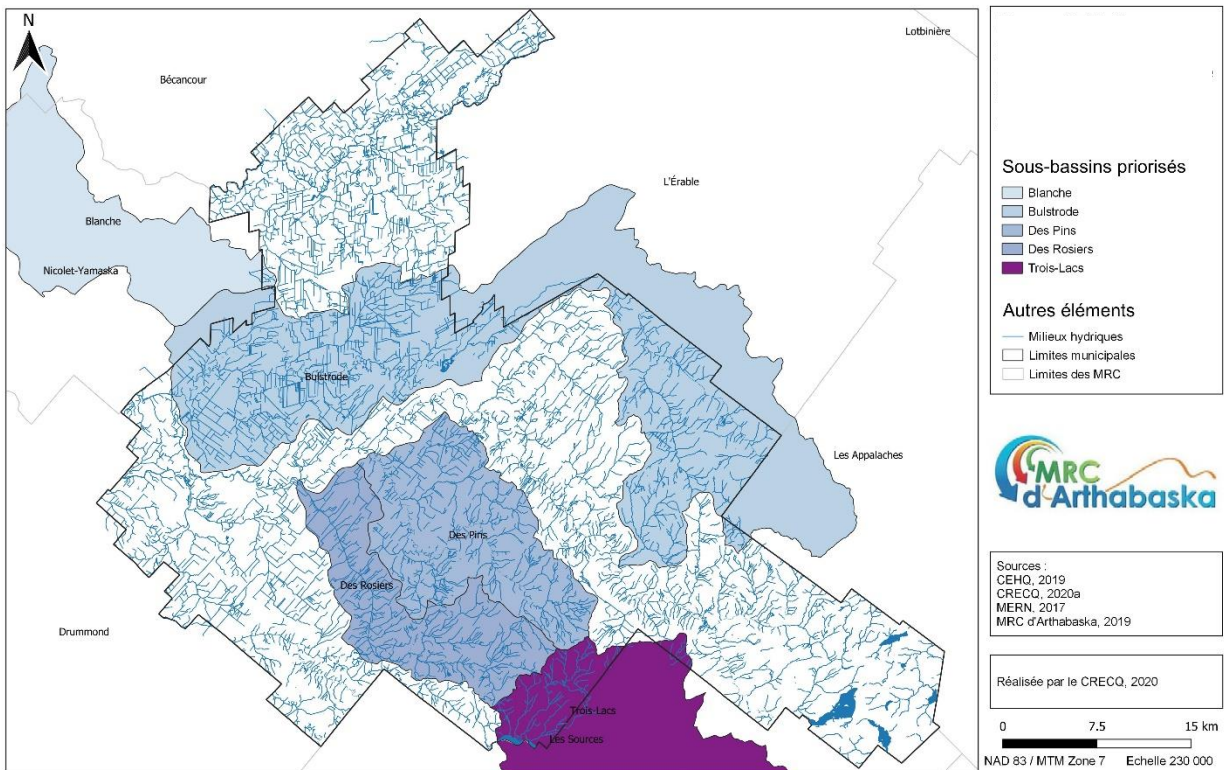
2.2. BASSINS VERSANTS PRIORITAIRES

Les informations exposées dans le portrait mettent en évidence certains bassins versants problématiques où des actions devraient être prioritaires.

Au total, **4 bassins versants ont été priorités** par la MRC (Figure 13) :

- rivière Bulstrode ;
- rivière des Pins ;
- rivière des Rosiers ;
- Trois-lacs.

Figure 13 Bassins versants prioritaires dans la MRC d'Arthabaska



Portrait des bassins versants prioritaires dans la MRC d'Arthabaska

Bassins versants prioritaires	Milieux humides (ha)	Milieux hydriques (km)	Milieux boisés (ha)	Friches (ha)	Aires protégées (ha)	Boisés rares (ha)	EFE (ha)	Habitats fauniques (ha)	EMV (nbre)
Bulstrode	7 267	1225	21 830	1828	0	46	0	1 345	33
Des Pins	484	393	6 248	486		17	13	0	1
Des Rosiers	382	314	4 738	369		28	0	0	2
Trois Lacs	2 892	734	33 418	187		15	0	0	2

* Proportion sur la superficie totale du bassin versant
Compilation d'après: (CRECQ, 2020a) et (CEHQ, 2019)



ICI, ON S'ENGAGE
Pour notre patrimoine naturel

EN-JEUX, ORIENTATIONS ET OBJECTIFS

Plan régional des milieux humides, hydriques et naturels

3. ENGAGEMENTS DE CONSERVATION

3.1. ENJEUX



3.2. ORIENTATIONS ET OBJECTIFS

Afin de répondre à ces enjeux, la MRC a identifié trois orientations soutenues d'objectifs.

CONSERVER 40% DU TERRITOIRE EN MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

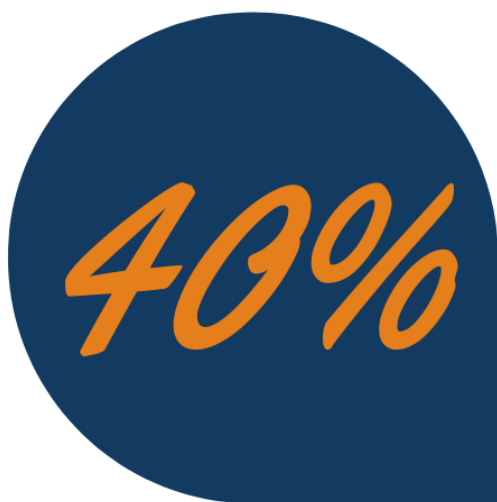
- D'ici 2028, informer 50 % des citoyens de la MRC face aux activités de conservation.
 - D'ici 2032, assurer la conservation de l'ensemble de milieux humides, hydriques et naturels de la MRC, soit l'équivalent de 40 % du territoire.
- a) **Protéger et mettre en valeur 15% du territoire en milieux humides, hydriques et forestiers d'intérêt afin d'améliorer la qualité de l'eau et la biodiversité.**
- D'ici 2027, acquérir une connaissance soutenant la validation des milieux humides, hydriques et naturels à protéger couvrant 15% du territoire.
 - D'ici 2028, contacter et informer l'ensemble des conseillers et des propriétaires de terrains où des initiatives de protection sont envisagées.
 - D'ici 2032, assurer la protection de 15 % du territoire de la MRC en milieux humides, hydriques et naturels d'ici.
- b) **Encadrer et soutenir l'utilisation durable sur 20% du territoire en milieux humides, hydriques et forestiers afin de soutenir un développement sans préjudice à la biodiversité et aux services écologiques.**
- D'ici 2032, développer des connaissances pour repérer les milieux et les services écologiques à favoriser pour atteindre l'objectif de 20 % du territoire en utilisation durable.
 - D'ici 2032, augmenter de 2 % le nombre de propriétaires participant à un régime de compensation de gaz à effet de serre au sein de la MRC.
 - Pour 2028, sensibiliser 75% des propriétaires visés par l'utilisation durable en milieux humides, hydriques et naturels et sur le volet social.
 - D'ici 2032, assurer l'adoption de pratiques d'utilisation durable sur 20 % du territoire.
- c) **Restaurer les milieux humides, hydriques et naturels dégradés et favoriser la création de nouveaux milieux humides, hydriques et forestiers sur 5% du territoire notamment afin de ne contribuer à l'objectif d'aucune perte nette des milieux humides et hydriques.**
- D'ici 2032, acquérir des connaissances sur 100 % des milieux humides, hydriques et naturels ciblés pour la restauration.
 - D'ici 2030, sensibiliser 100% des propriétaires visés par les projets de restauration des milieux humides, hydriques et naturels.
 - D'ici 2032, assurer la restauration et la création de milieux humides, hydriques et naturels sur 5 % du territoire.

ASSURER UNE GOUVERNANCE COHÉRENTE ET ÉQUITABLE DE LA CONSERVATION DES MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET FORESTIERS

- Assurer une compréhension juste et uniforme des mesures de conservation des milieux par l'ensemble des municipalités dans l'année suivant l'adoption du RCI.
- D'ici 2032, collaborer avec plus de 5 partenaires externes ciblés pour assurer une meilleure gestion des milieux humides, hydriques et naturels de la MRC.
- D'ici 2028, informer 50 % des citoyens de la MRC pour assurer leur compréhension et leur participation aux activités de conservation.
- D'ici 2032, assurer une gestion uniforme et équitable de 100 % des bandes riveraines sur le territoire de la MRC.

FAVORISER UNE GESTION DURABLE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DU DÉVELOPPEMENT URBAIN

- D'ici 2029, adapter l'aménagement du territoire en zones urbaines pour l'ensemble des municipalités dans le but de limiter la destruction des milieux humides, hydriques et naturels, limiter les effets des changements climatiques et améliorer la qualité de vie de la population.
- D'ici 2032, informer et guider 100% des municipalités pour les inciter à adopter de meilleures pratiques de développement durable.
- D'ici 2032, augmenter de 2 le nombre d'accès publics aux milieux humides, hydriques ou naturels.



Conserver 40% du territoire en milieux humides, hydriques et naturels

OBJECTIF



3.3. OPTIONS DE CONSERVATION

Les informations du portrait permettent d'identifier les milieux humides, hydriques ou naturels présentant un grand intérêt pour la conservation. **Les options de conservation représentent des choix flexibles de protection venant soutenir l'atteinte des objectifs de conservation présentés précédemment.**

Ces options sont par la suite comparées avec les territoires présentant un potentiel de développement. C'est ce qu'on appelle une interférence de planification où deux objectifs sont visés et en opposition. Afin de concilier les pertes pouvant être encourues par ces développements, une carte de site compensatoire est présentée, soit la restauration.

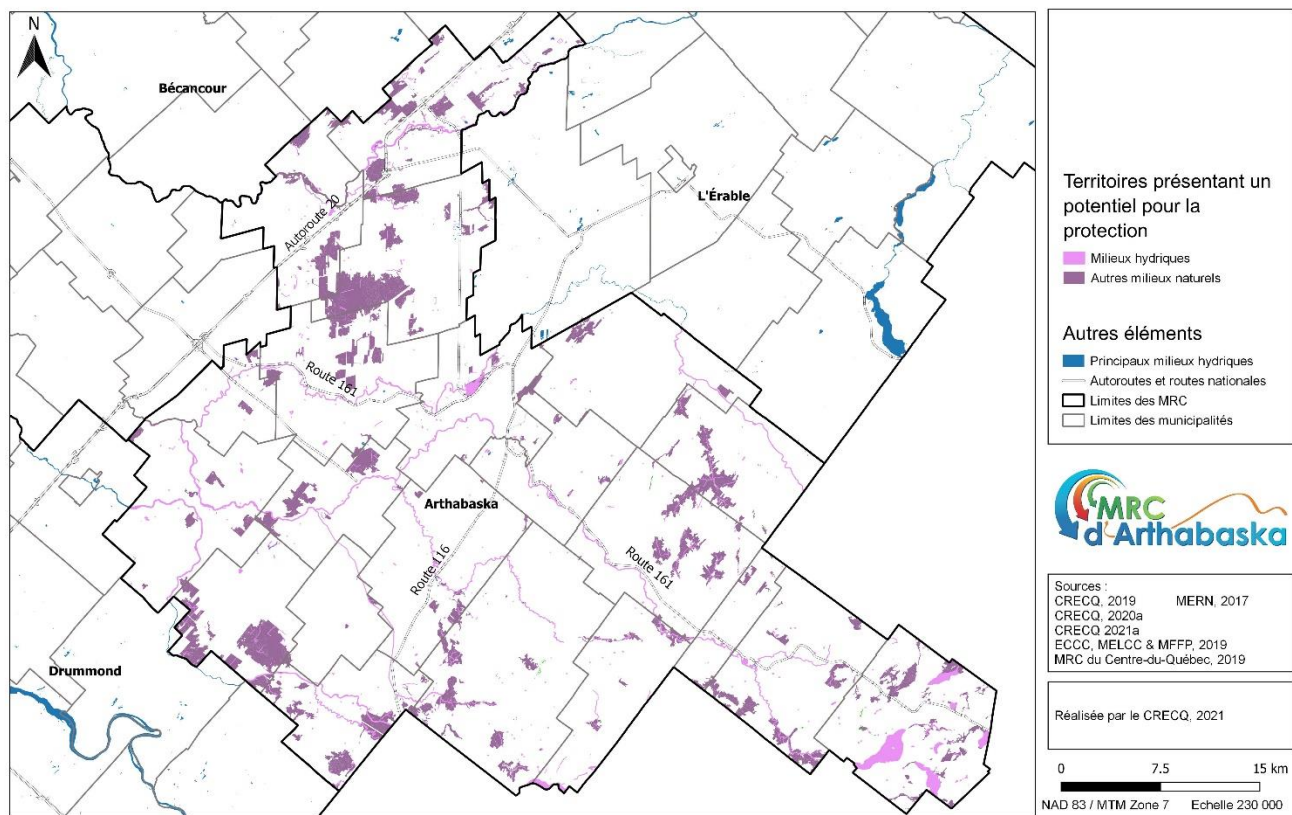
a) Protection

La sélection des options de protection s'effectue selon les choix suivants:

- Milieux humides, hydriques ou naturels inclus en partie ou en totalité dans une aire protégée ou un site protégé.
- Cours d'eau de grande surface (surfacique) avec leur bande riveraine de 10 m.
- Milieux humides, hydriques ou naturels abritant une occurrence d'espèce menacée, vulnérable ou en péril ou, dans le cas de certaines occurrences, sa bande de protection.
- Milieux humides, hydriques ou naturels contenant en partie ou en totalité un milieu humide, hydrique ou naturel rare.
- Milieux humides, hydriques ou naturels identifiés d'intérêt régional ou municipal.
- Milieux humides, hydriques ou naturels identifiés de très haute valeur pour sa contribution aux fonctions écologiques.

Ces superficies totalisent 18 275 ha, soit 10 % de la MRC et 13 % des milieux humides, hydriques et naturels (Figure 14)⁴.

Figure 14 Options de protection dans la MRC d'Arthabaska



⁴ Ce pourcentage est différent de l'objectif de protection de 15%, car les critères de sélection soutenant l'identification des sites de protection n'ont pas permis d'identifier suffisamment de sites pour atteindre l'objectif visé. Pour atteindre l'objectif de 15%, la MRC ou ses partenaires devront considérer réaliser de la protection dans d'autres sites.

b) Interférences de planification

Dans une optique de conciliation entre le développement et la conservation des milieux humides, hydriques et naturels, il s'avère crucial d'évaluer les interférences de planification avec les milieux humides, hydriques et naturels d'intérêt écologique. Pour ce faire, on superpose les milieux humides, hydriques et naturels d'intérêt écologique aux zones de développement potentiel ou identifié par des municipalités.

En superposant les zones à protéger avec les zones de développement anticipées, il est possible de noter une superficie de 1572 ha (1126 ha de milieux humides, 197 ha de milieux boisés, 12 ha de friche et 237 ha de milieux hydriques) en superposition (Figure 15). Ces superpositions se retrouvent dans les municipalités de : Daveluyville, Ham-Nord, Kingsey Falls, Maddington Falls, Sainte-Clotilde-de-Horton, Saint-Louis-de-Blandford, Saints-Martyrs-Canadiens, Saint-Norbert-d'Arthabaska, Saint-Rosaire, Saint-Samuel, Sainte-Séraphine, Saint-Valère, Tingwick, Victoriaville et Warwick. Parmi ces superpositions, 895 ha sont des potentiels de développement considérés comme « Élevé », 135 ha sont des potentiels « Moyen » et 542 ha sont des potentiels de développement « Faible ».

Figure 15 Zones de développement potentielles dans la MRC d'Arthabaska

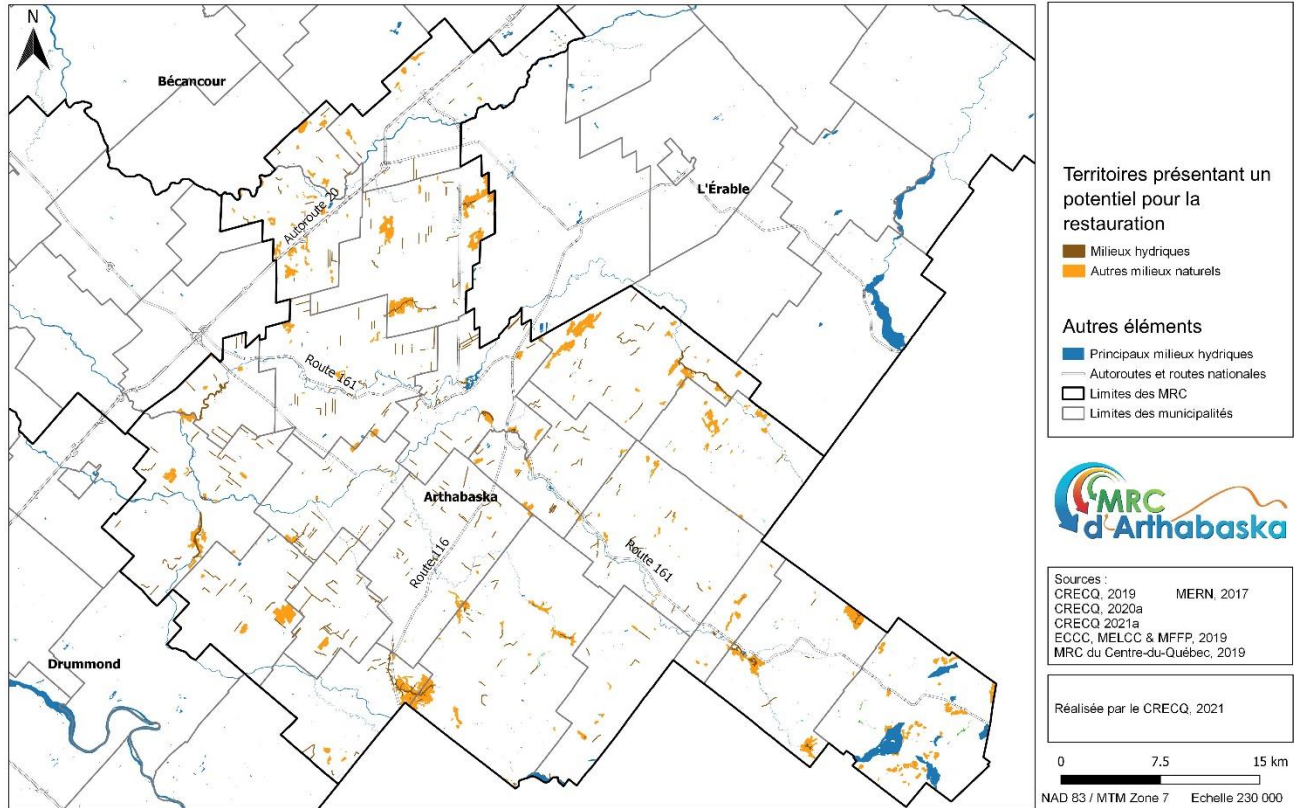
Carte non disponible

c) Restauration

Afin de pallier les impacts éventuels du développement, la MRC a identifié des sites à restaurer ou créer avec se soutenir le principe d'aucune perte nette.

Ces superficies totalisent 3 581 ha, soit 2 % de la MRC et 3 % des milieux humides, hydriques et naturels (Figure 16)⁵

Figure 16 Options de restauration dans la MRC d'Arthabaska



⁵ Ce pourcentage est différent de l'objectif de restauration de 5%, car les critères de sélection soutenant l'identification des sites de restauration n'ont pas permis d'identifier suffisamment de sites pour atteindre l'objectif visé. Il faut considérer réaliser de la restauration dans d'autres sites non ciblés par l'analyse ou réaliser des interventions de création. À cet effet, il est possible de se référer à la carte portant sur la création à la **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**



ICI, ON S'ENGAGE
Pour notre patrimoine naturel

STRATÉGIE DE CONSERVATION

du Réseau régional des marais humides, hydriques et naturels

4. STATÉGIE DE CONSERVATION

4.1. ORIENTATION 1

CONSERVER 40% DU TERRITOIRE EN MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

Objectifs spécifiques	Actions	Moyen	Responsable	Partenaires	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateurs
1.1 D'ici 2028, informer 50 % des citoyens de la MRC face aux activités de conservation.	1.1.1 Coordonner la mise en place d'un projet visant à contribuer à l'éducation des jeunes dans les écoles relativement à l'importance de la conservation des milieux humides, hydriques et naturels et travailler à les amener en milieu humide, hydrique ou naturel.	Accompagnement	MRC	Centre de services scolaires et partenaires régionaux	2023 - En continu	\$	Mise en place du projet	Pourcentage de jeunes informés en milieu scolaire
	1.1.2 Produire et mettre en œuvre un plan de communication pour rejoindre la population et conscientiser les individus affectés par le PRMHNN, ainsi que toute la population à des degrés divers.	Développement	MRC	Services des communications de Victoriaville	2024 - En continu	\$	Plan de communication	Pourcentage de citoyens rejoints
	1.1.3 Évaluer la possibilité d'intégrer une personne-ressource à la MRC dédiée aux milieux humides et naturels afin de soutenir les actions du PRMHNN et d'accompagner les citoyens au niveau du cadre réglementaire (ou législatif provincial).	Accompagnement	MRC	Partenaires régionaux	2024	\$\$\$	Étude de faisabilité	Nombre de citoyens accompagnés
1.2 D'ici 2032, assurer la conservation de l'ensemble de milieux humides, hydriques et naturels de la MRC, soit l'équivalent de 40 % du territoire.	1.2.1 Adopter un règlement de contrôle intérimaire adapté aux réalités des divers milieux soutenant la protection des MHH d'intérêt régional ainsi que l'utilisation durable, la restauration et la création de MHH. (voir document d'intention en annexe)	Réglementaire	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2024	\$	Adoption d'un RCI en concordance avec le PRMHNN	Pourcentage du territoire ciblé par le RCI
	1.2.2 Adapter le SAD afin de concrétiser les objectifs du PRMHNN. À titre d'exemple : <ul style="list-style-type: none"> • Identification des milieux d'intérêt régional et autres; • Affectation particulière pour certains milieux; • Détermination d'objectifs et de moyens de mise en œuvre; • Dispositions particulières au document complémentaire. (voir document d'intention en annexe)	Réglementaire	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2025	\$	Modification du schéma d'aménagement en concordance avec le PRMHNN	Pourcentage du territoire ciblé par des modifications apportées suite à l'entrée en vigueur du SAD
	1.2.3 Assurer l'arrimage entre le SAD et le règlement sur l'abattage d'arbres afin d'éviter les incohérences.	Réglementaire	MRC	Municipalités, comité de foresterie et partenaires régionaux	2025	\$	Modification du schéma d'aménagement et du règlement sur l'abattage pour assurer leur cohésion	Pourcentage des milieux ciblés Nombre de dispositions arrimées
	1.2.4 Évaluer la possibilité de permettre certaines formes de développement et certains usages par le biais d'une analyse de projets par critères.	Réglementaire	MRC	Municipalités	2028	\$	Détermination des critères d'analyse pour la réalisation de projets	Pourcentage du territoire ciblé en fonction du nombre de municipalités qui intègre les critères d'analyse
	1.2.5 Réaliser un suivi de l'efficacité des différentes mesures mises en place dans le cadre du PRMHNN.	Acquisition de connaissance	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2028	\$\$	Suivi des mesures adoptées avec le PRMHNN Bilan des actions en mandat	Indicateur relatif aux actions précédentes

1. Légende du budget :
 \$ Moins de 10 000\$
 \$\$ 10 000\$ à 50 000\$
 \$\$\$ 50 000\$ à 100 000\$
 \$\$\$\$ 100 000\$

PROTÉGER ET METTRE EN VALEUR 15% DU TERRITOIRE EN MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS D'INTÉRÊTS AFIN D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'EAU ET LA BIODIVERSITÉ

Objectifs spécifiques		Actions	Moyen	Responsable	Partenaires	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateurs	
2.1	D'ici 2027, acquérir une connaissance soutenant la validation des MHHN à protéger couvrant 15% du territoire.	2.1.1	Appuyer les démarches visant à valider l'intégrité et la présence de certains milieux humides, hydriques et naturels à protéger : boisés, milieux humides, milieux hydriques et friches à protéger.	Acquisition de connaissance	MRC	Partenaires régionaux	En continu - 2032	\$\$	15 % du territoire validé en secteur de protection Localisation des milieux humides, hydriques et naturels d'intérêt de protection (carte)	Pourcentage du territoire validé
		2.1.2	Appuyer les démarches visant à acquérir de l'information sur les espèces menacées.	Acquisition de connaissance	MRC	Partenaires régionaux	En continu - 2032	\$	Carte répertoriant les espèces menacées	Pourcentage du territoire étudié
2.2	D'ici 2028, contacter et informer l'ensemble des conseillers et des propriétaires de terrains où des initiatives de protection sont envisagées.	2.2.1	Outiller les conseillers forestiers et agricoles concernant les milieux humides, hydriques et naturels prioritaires afin qu'ils puissent aisément sensibiliser les propriétaires par rapport aux bonnes pratiques et ainsi favoriser le respect et la prise en compte de celles-ci. - Lors de l'émission de permis ou de discussion entourant un projet de développement - Tenue de rencontre informative et de discussion avec les principaux conseillers ciblés	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2024 - En continu	\$\$	Liste d'outils à diffuser Rencontre d'information	Nombre d'outils partagés Nombre de rencontres informatives
		2.2.2	Démarches auprès des propriétaires ciblés par des milieux « à protéger » pour les sensibiliser sur l'importance des services écologiques rendus, les informer des mesures ou restrictions à respecter et accompagner ceux qui désirent ajouter un caractère particulier ou légal à la protection des milieux humides, hydriques et naturels dont ils sont propriétaires.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2024 - En continu	\$\$	Campagne de communication	Pourcentage de propriétaires informés
2.3	D'ici 2032, assurer la protection de 15 % du territoire de la MRC en MHHN d'ici.	2.3.1	Élaborer et mettre en œuvre un programme de conformité des bandes riveraines et des infrastructures associées.	Réglementaire	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2025 - En continu	\$\$\$	Programme de conformité	Pourcentage de bandes riveraines évaluées
		2.3.2	Adapter le règlement sur l'abattage afin d'encadrer le déboisement à l'intérieur des milieux boisés ciblés pour la protection.	Réglementaire	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2023 - En continu.	\$	Modification du règlement sur l'abattage d'arbres	Pourcentage du territoire ciblé par cette modification au règlement de déboisement
		2.3.3	Ajuster les mesures de la connectivité du règlement sur l'abattage d'arbres pour qu'ils concordent aux recommandations du PRMHHN et qu'ils concordent avec les mesures des MRC voisines.	Réglementaire	MRC	MRC voisines, municipalités et partenaires régionaux	2023	\$	Modification du règlement sur l'abattage d'arbres Collaboration avec 100 % des MRC voisines	Pourcentage du territoire ciblé par la connectivité
		2.3.4	Collaborer avec les organismes de conservations de la région pour augmenter la proportion d'aires protégées volontaires.	Développement	MRC	Nature-Avenir, Conservation de la nature Canada et autres partenaires régionaux	2024 - En continu	\$	Collaborer à 100 % des projets pertinents	Pourcentage du territoire des aires protégées volontaires
		2.3.5	Encourager l'acquisition de terres (milieux humides, hydriques et naturels) par le milieu municipal et favoriser leur conservation et mise en valeur au bénéfice des populations actuelles et futures.	Développement	MRC	Municipalités	2024 - En continu	\$	Rencontre d'information	Nombre de rencontres Pourcentage de territoire mis en valeur par les municipalités
		2.3.6	Analyser la possibilité de mettre en place des allègements fonciers ou d'un mode d'évaluation foncier avantageux pour les propriétaires de milieux protégés légalement.	Développement	MRC	Municipalités, gouvernement provincial et fédéral	2024 - En continu	\$	Étude de faisabilité	Pourcentage de milieux protégés pouvant bénéficier d'un allègement foncier selon l'étude de faisabilité

ENCADRER ET SOUTENIR L'UTILISATION DURABLE SUR 20% DU TERRITOIRE EN MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS AFIN DE SOUTENIR UN DÉVELOPPEMENT SANS PRÉJUDICE À LA BIODIVERSITÉ ET AUX SERVICES ÉCOLOGIQUES

Objectifs spécifiques		Actions		Moyen	Responsable	Partenaires	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateurs
3.1	D'ici 2032, développer des connaissances pour repérer les milieux et les services écologiques à favoriser pour atteindre l'objectif de 20 % du territoire en utilisation durable.	3.1.1	Appuyer la validation de l'importance des services écologiques rendus par certains milieux humides stratégiques (sources d'eau potable).	Acquisition de connaissance	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2026 - En continu	\$	20 % du territoire validé en secteur d'utilisation durable Localisation des milieux humides, hydriques et naturels d'intérêt en utilisation durable (carte)	Pourcentage du territoire étudié
		3.1.2	Appuyer et collaborer dans les démarches visant à documenter la séquestration de carbone tout particulièrement des tourbières, mais aussi de l'ensemble des milieux humides, hydriques et naturels, ainsi que les émissions de CO2 et de méthane par les activités de drainage, d'aménagement forestier et des marécages.	Acquisition de connaissance	MRC	Municipalités et partenaires régionaux forestiers	2024 - En continu	\$	Collaborer à 100 % des projets pertinents	Pourcentage du territoire visé par des études de séquestration et d'émission de carbone.
		3.1.3	Collaboration avec les OBV pour assurer un suivi sur l'impact de l'utilisation des sels de voiries et de la sédimentation des chemins de terre dans les MHH.	Acquisition de connaissance	MRC	Municipalités, OBVs	2026 - En continu	\$	Collaborer avec les OBVs à 100 % des projets pertinents	Pourcentage des MHH où un suivi a été effectué
3.2	D'ici 2032, augmenter de 2 % le nombre de propriétaires participant à un régime de compensation de gaz à effet de serre au sein de la MRC.	3.2.1	Collaboration avec les organisations régionales pour organiser la vente structurée de crédits de carbone forestier sur le marché volontaire et faciliter l'accès pour les propriétaires agissant pour la conservation.	Développement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux forestiers	2024 - En continu	\$	Liste des propriétaires participant à un programme de vente structurée de crédits de carbone forestier	Nombre de propriétaires adhérant au programme
3.3	Pour 2028, sensibiliser 75% des propriétaires visés par l'utilisation durable en MHHN et sur le volet social.	3.3.1	Collaborer à la diffusion de l'information et des documents de référence pour soutenir et promouvoir les initiatives de saines pratiques agroenvironnementales.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2026 - En continu	\$	5 collaborations pour la diffusion de l'information	Pourcentage de propriétaires informés Nombre de collaboration
		3.3.2	Réaliser une campagne de communication et de sensibilisation vis-à-vis le guide des saines pratiques de récolte forestière en milieu humide boisé.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2025 - En continu	\$\$	Plan de communication Campagne de communication	Pourcentage de propriétaires informés
		3.3.3	Réaliser une campagne de communication auprès des propriétaires des milieux humides, hydriques et naturels ciblés pour l'utilisation durable afin de les sensibiliser vis-à-vis l'importance des services écologiques rendus, les informer des mesures et/ou des restrictions à respecter en lien avec ceux-ci et les guider vers les ressources existantes.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2026 - En continu	\$\$	Campagne de communication	Pourcentage des propriétaires informés
3.4	D'ici 2032, assurer l'adoption de pratiques d'utilisation durable sur 20 % du territoire.	3.4.1	Évaluer la possibilité d'adapter le règlement numéro 315 sur l'abattage afin que les municipalités ayant moins de 45% de superficies boisées soient désormais considérées comme étant peu boisées. Jusqu'à maintenant ce seuil était de 40%. Dans ces municipalités tout déboisement amenant un changement de vocation est prohibé à moins d'effectuer un reboisement compensatoire équivalent.	Réglementaire	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2023	\$	Étude de faisabilité	Pourcentage du territoire visé
		3.4.2	Collaborer à l'accompagnement direct et indirect des propriétaires privés dans l'implantation de mesures agroenvironnementales ou des saines pratiques forestières.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2026 - En continu	\$	Rapport des propriétaires ciblés	Pourcentage des propriétaires rejoints Nombre d'exploitations ayant adopté de saines pratiques par la suite
		3.4.3	Encourager l'adoption de saines pratiques de construction et d'entretien de la voirie privée et publique.	Accompagnement	MRC	Municipalités et propriétaires de chemins privés	2026 - En continu	\$	Rapport sur les municipalités et les propriétaires rencontrés	Kilomètres de chemins ayant fait l'objet d'adoption de saines pratiques
		3.4.4	Analyser la possibilité d'adopter un outil encadrant les saines pratiques de rétention d'eau, par exemple à l'embouchure des fossés, et la gestion des sédiments et de l'érosion dans le cadre de travaux nécessitant le remaniement de sol.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2026	\$	Étude de faisabilité	Pourcentage du territoire ciblé par ces saines pratiques
		3.4.5	Analyser la possibilité de mettre en place des allègements fonciers ou d'un mode d'évaluation foncier avantageux pour les propriétaires reconnus officiellement comme étant sous aménagement forestier.	Développement	MRC	Municipalités, ministères provinciaux et partenaires régionaux forestiers	2024 - En continu	\$	Étude de faisabilité	Pourcentage du territoire sous aménagement forestier
		3.4.6	Identifier et mettre en valeur les milieux humides, hydriques et naturels récréotouristiques.	Développement	MRC et municipalités	Partenaires régionaux	2026 - En continu	\$\$	Carte de milieux humides, hydriques et naturels à potentiel récréotouristique	Pourcentage de milieux récréotouristiques mis en valeur suite à l'identification sur la carte

RESTAURER LES MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS DÉGRADÉS ET FAVORISER LA CRÉATION DE NOUVEAUX MILIEUX SUR 5% DU TERRITOIRE AFIN DE CONTRIBUER À L'OBJECTIF D'AUCUNE PERTE NETTE DE MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

Objectifs spécifiques	Actions	Moyen	Responsable	Partenaires	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateurs	
4.1 D'ici 2032, acquérir des connaissances sur 100 % des MHHN ciblés pour la restauration.	4.1.1	Récolter des données historiques sur la présence de MHH sur le territoire dans une optique que de restauration.	Acquisition de connaissance	MRC	Universités, ministères provinciaux, OBVs et autres partenaires régionaux	2024 - En continu	\$\$	Répertoire de photos Rapport d'analyse	Pourcentage du territoire étudié
	4.1.2	Caractériser de façon uniforme l'espace de liberté des cours d'eau priorités sur le territoire de la MRC afin de définir leur qualité et d'identifier les secteurs d'intervention prioritaires.	Acquisition de connaissance	MRC	Universités, ministères provinciaux, OBVs et autres partenaires régionaux	2024 - En continu	\$\$\$	Rapport d'analyse Cartographie des espaces de liberté identifiant les zones d'interventions prioritaires	Pourcentage d'espaces de liberté caractérisés
	4.1.3	Valider l'intégrité et la présence des milieux humides, hydriques et naturels à restaurer et à créer : boisés rares, milieux humides, milieux hydriques et friches à restaurer.	Acquisition de connaissance	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2026 - En continu	\$\$	Rapport d'analyse Cartographie des milieux validés	Pourcentage du territoire validé
	4.1.4	Bonifier le programme d'échantillonnage d'eau sur les principaux cours d'eau de la MRC et rendre disponible l'indice de qualité des bandes riveraines à la suite d'une validation terrain. (Assurer une distribution plus stratégique sur le territoire)	Développement	MRC	OBVs et MELCC	2026 - En continu	\$	Bonifier le programme d'échantillonnage d'eau Divulguer l'indice de qualité des bandes riveraines	Pourcentage de milieux hydriques ciblés Nombre de nouveaux sites d'échantillonnage d'eau
	4.1.5	Appuyer les démarches visant à acquérir de l'information sur les espèces exotiques envahissantes présentes et celles susceptibles d'être introduites sur le territoire, ainsi que sur les méthodes pour limiter leur propagation.	Acquisition de connaissance	MRC	Partenaires régionaux	En continu - 2032	\$	Carte évolutive Outils de bonnes pratiques	Pourcentage du territoire étudié
4.2 D'ici 2030, sensibiliser 100% des propriétaires visés par les projets de restauration des MHHN.	4.2.1	Mettre en valeur les projets de restauration et de création de milieux humides, hydriques et naturels déjà réalisés pour encourager les futurs projets.	Accompagnement	MRC	Municipalités, partenaires régionaux et propriétaires privés	2028 - En continu	\$	Répertoire de projets de restauration et de création de milieux humides, hydriques et naturels	Nombre de milieux restaurés et créés mis de l'avant
	4.2.2	Sensibiliser les citoyens sur les EEE.	Accompagnement	MRC	Municipalités, Fondation de la faune du Québec, ministères provinciaux (MFFP, MELCC) et partenaires régionaux	2024 - En continu	\$	Rencontres informatives Diffuser l'outil Sentinelle	Nombre de citoyens sensibilisés
4.3 D'ici 2032, assurer la restauration et la création de MHHN sur 5 % du territoire.	4.3.1	Adapter le règlement sur l'abattage afin d'encadrer le déboisement à l'intérieur des milieux ayant fait l'objet d'une restauration.	Réglementaire	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2028	\$	Modifier le règlement sur l'abattage	Pourcentage du territoire visé
	4.3.2	Adapter le règlement sur l'abattage afin de donner plus de marge de manœuvre au niveau des reboisements compensatoires et encourager à ce que ceux-ci soient effectués à l'intérieur des milieux ciblés pour la restauration.	Réglementaire	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2023	\$	Modifier le règlement sur l'abattage	Pourcentage du territoire visé
	4.3.3	Supervision par la MRC des projets de restauration des milieux hydriques.	Réglementaire	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2028 - En continu	\$\$	Liste de projets de restauration de milieux hydriques	Nombre de projets réalisés
	4.3.4	Démarches auprès des propriétaires ciblés par les sites à restaurer et accompagnement de ceux qui sont intéressés par une restauration écologique.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2026	\$	Rencontres d'information	Pourcentage du territoire restauré volontairement Nombre de rencontres avec les propriétaires
	4.3.5	Poursuivre ou amorcer des projets collectifs dans les bassins prioritaires, principalement dans la rivière Bulstrode et la rivière des Rosiers, pour améliorer la qualité des principaux cours d'eau de la MRC.	Développement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2023 - En continu	\$\$	Collaborer à 100 % des projets pertinents	Pourcentage du territoire restauré ou créé pour améliorer la qualité de l'eau Nombre de projets
	4.3.6	Collaborer à la réalisation de projets de restauration des milieux humides, hydriques et naturels affectés par des EEE.	Développement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2024 - En continu	\$	Projets de restauration et de création de MHH	Nombre de projets de restauration des milieux affectés par les EEE

4.2. ORIENTATION 2

ASSURER UNE GOUVERNANCE COHÉRENTE ET ÉQUITABLE DE LA CONSERVATION DES MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

Objectifs spécifiques		Actions		Moyen	Responsable	Partenaires	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateurs
5.1	Assurer une compréhension juste et uniforme des mesures de conservation des milieux par l'ensemble des municipalités dans l'année suivant l'adoption du RCI.	5.1.1	Cibler en premier lieu les municipalités lorsque vient le temps de sensibiliser et d'entreprendre des démarches pour la conservation des milieux humides, hydriques et naturels leur appartenant.	Accompagnement	MRC	Municipalités	2023 - En continu	\$	Rencontre avec les municipalités concernées	Nombre de municipalités informées
		5.1.2	Accompagner les municipalités dans l'application réglementaire et les sensibiliser sur la réalisation d'activités de conservation de milieux humides, hydriques et naturels sur leur territoire.	Accompagnement	MRC	Municipalités	2024 - En continu	\$	100 % des municipalités accompagnées	Nombre de municipalités informées
5.2	D'ici 2032, collaborer avec plus de 5 partenaires externes ciblés pour assurer une meilleure gestion des MHHN de la MRC.	5.2.1	Collaborer avec les OBV en prenant en compte les plans directeurs de l'eau.	Accompagnement	MRC	Municipalités et OBVs	2025 - En continu	\$	Nombre de projets pertinents liés aux plans directeurs de l'eau	Nombre de collaboration
		5.2.2	Suivant une consultation et/ou une mobilisation de la population, analyser la possibilité de prise en charge régionale de la gestion des terres publiques de la Municipalité de la Paroisse des Saints-Martyrs-Canadiens	Développement	MRC	Municipalités, MERN et partenaires régionaux forestiers	2026	\$	Étude de faisabilité	Pourcentage du territoire ciblé Nombre de partenaires externes impliqués
		5.2.3	Collaborer avec l'UPA pour identifier des pistes d'action permettant de favoriser les échanges de superficies entre propriétaires distincts surtout lorsque ceux-ci visent l'abandon de culture ou la restauration des milieux ciblés par le PRMHHN.	Développement	MRC	Municipalités, UPA et partenaires régionaux forestiers	2028 - En continu	\$	Entente de partenariat entre les organismes concernés	Nombre de partenaires externes impliqués Nombre d'ententes signées
		5.2.4	Collaborer avec les MRC voisines afin d'arrimer les diverses réglementations pour assurer la conservation des milieux d'intérêt commun et planifier un aménagement territorial cohérent.	Réglementaire	MRC	MRC voisines, municipalités et partenaires régionaux	2023	\$	Arrimage des règlements par MRC Collaboration avec 100 % des MRC voisines	Nombre de dispositions communes
5.3	D'ici 2028, informer 50 % des citoyens de la MRC pour assurer leur compréhension et leur participation aux activités de conservation.	5.3.1	Informers les citoyens et les propriétaires sur la présence de MHHN dans la MRC et sur les lois et règlements applicables, notamment en publiant une carte interactive des milieux humides, hydriques et naturels.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2027	\$	50 % des citoyens informés Carte interactive	Pourcentage de citoyens et de propriétaires informés
		5.3.2	Mise en valeur des producteurs forestiers et agricoles ayant su se démarquer au niveau de la conservation, de la restauration ou de leurs pratiques innovatrices en utilisation durable des milieux humides, hydriques et naturels.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2028 - En continu	\$\$	Mise en place de sites de démonstration Soirée de reconnaissance Publication dans l'infolettre	Nombre de citoyens et de propriétaires sélectionnés
5.4	D'ici 2032, assurer une gestion uniforme et équitable de 100 % des bandes riveraines sur le territoire de la MRC.	5.4.1	Prise en charge de l'application réglementaire de la gestion des bandes riveraines et de l'application réglementaire par la MRC.	Réglementaire	MRC	Municipalités	2026	\$\$\$	Prise en charge de l'application réglementaire	Nombre de délégation de compétence par les municipalités
		5.4.2	Analyser la possibilité de revoir les normes sur les bandes riveraines des cours d'eau.	Réglementaire	MRC	Municipalités	2028	\$	Étude de faisabilité Adoption du RCI	Pourcentage de bandes riveraines visées par les normes

4.3. ORIENTATION 3

FAVORISER UNE GESTION DURABLE DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ET DÉVELOPPEMENT URBAIN

Objectifs spécifiques	Actions	Moyen	Responsable	Partenaires	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateurs	
6.1 D'ici 2029, adapter l'aménagement du territoire en zones urbaines pour l'ensemble des municipalités dans le but de limiter la destruction des milieux humides, hydriques et naturels, limiter les effets des changements climatiques et améliorer la qualité de vie de la population.	6.1.1	Modifier le SAD pour favoriser la densification et l'intensification de l'occupation du sol en périmètre urbain, en plus de favoriser le réaménagement et la requalification des terrains vacants et sous-utilisés.	Réglementaire	MRC	Municipalités, promoteurs locaux et partenaires régionaux	2027	\$	Modification du schéma d'aménagement Inventaire des espaces vacants et des espaces à requalifier	100% des municipalités ayant intégré les mesures de densifications 1 an après la modification au schéma d'aménagement Nombre de terrains vacants et à requalifier développés
	6.1.2	Évaluer la possibilité d'imposer des mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols et de gestion des eaux de pluie.	Réglementaire	MRC	Municipalités, promoteurs locaux et partenaires régionaux	2027	\$	Étude de faisabilité	Nombre de secteurs et d'infrastructures adaptés
	6.1.3	Collaborer avec les municipalités afin d'établir ou d'assurer la conservation d'un minimum de couvert forestier à l'intérieur des périmètres urbains.	Réglementaire	MRC	Municipalités	2027	\$	Rencontres avec les municipalités Cadre réglementaires	Nombre de municipalités rencontrées Nombre de municipalités ayant adopté un cadre réglementaire
	6.1.4	Accompagner les municipalités dans la mise en œuvre d'un plan de lutte aux îlots de chaleur.	Développement	MRC	Municipalités	2023 - 2028	\$	50 % des municipalités accompagnées	Nombre de municipalités accompagnées
6.2 D'ici 2032, informer et guider 100% des municipalités pour les inciter à adopter de meilleures pratiques de développement durable.	6.2.1	Faire la promotion des mesures d'urbanisme durable comme celles proposées par Vivre en ville en lien avec les milieux humides, hydriques et naturels et approfondir les connaissances sur les meilleures pratiques à encourager.	Acquisition de connaissance	MRC	Municipalités	2023 - En continu	\$\$	Rencontres d'information	Nombre de municipalités accompagnées
	6.2.2	Accompagner et outiller les municipalités dans la mise en valeur des milieux humides, hydriques et naturels, dont les boisés municipaux, et dans l'adoption de pratiques d'aménagement durable.	Accompagnement	MRC	Municipalités	2026 - En continu	\$	Rencontres d'information	Nombre de municipalités accompagnées
	6.2.3	Évaluer la possibilité de soutenir les municipalités dans leurs démarches de caractérisation des milieux humides, hydriques et naturels situés en secteurs de développement.	Accompagnement	MRC	Municipalités	2023-2024	\$	Étude de faisabilité	Nombre de municipalités soutenues
	6.2.4	Favoriser l'agriculture urbaine et collective, ainsi que la biodiversité urbaine.	Accompagnement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2026 - En continu	\$	Intégration au schéma d'aménagement	Nombre de municipalités ayant intégré des dispositions réglementaires favorisant l'agriculture urbaine et la biodiversité urbaine
6.3 D'ici 2032, augmenter de 2 le nombre d'accès publics aux milieux humides, hydriques ou naturels.	6.3.1	Augmenter le nombre de points d'accès publics aux cours d'eau.	Développement	MRC	Municipalités et partenaires régionaux	2027 - En continu	\$	Nouveaux accès publics à des milieux humides, hydriques et naturels	Nombre d'accès publics



ICI, ON S'ENGAGE
Pour notre patrimoine naturel

CONCLUSION

Plan régional des milieux humides, hydriques et naturels

CONCLUSION

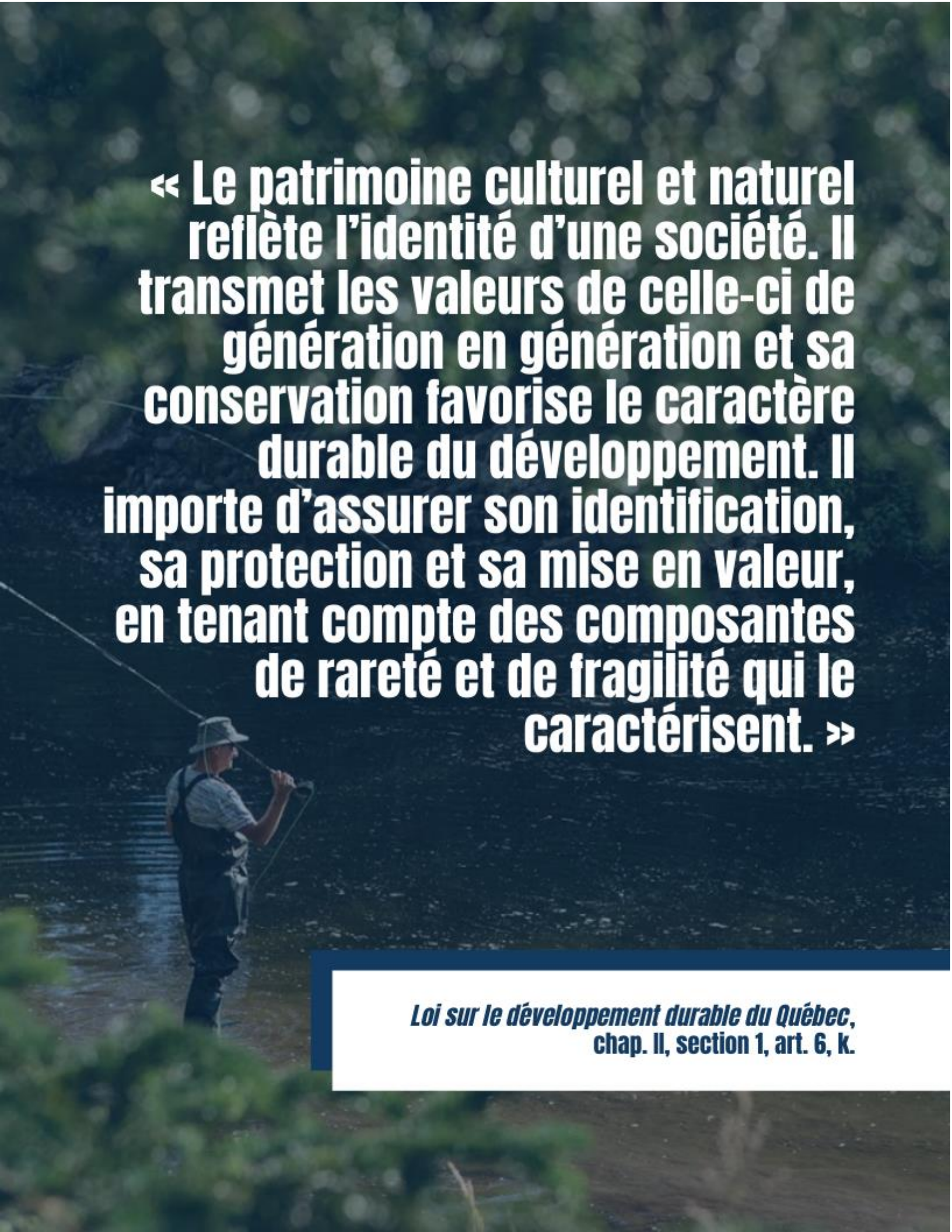
Ce PRMHHN fixe les orientations et les objectifs spécifiques soutenant la conservation des milieux humides, hydriques et naturels sur le territoire de la MRC d'Arthabaska.

Le plan d'action qui l'accompagne est le tout premier plan d'action vers la vision de 2032. Sa mise en œuvre sera assurée par le service de l'aménagement de la MRC en concertation avec les autres services impliqués, les municipalités et les partenaires régionaux.

La MRC rendra public un rapport quinquennal incluant le bilan des réalisations et le suivi des indicateurs de performance disponibles. Les indicateurs permettront de suivre l'avancement de la conservation des milieux humides, hydriques et naturels sur le territoire.

RÉSUMÉ DES INDICATEURS DU PRMHHN

Conservation	Protection	Utilisation durable
Nombre de citoyens rejoints ou accompagnés	Pourcentage du territoire étudié ou validé	Pourcentage du territoire étudié
Pourcentage de jeunes informés en milieu scolaire	Nombre de rencontres informatives	Pourcentage de propriétaires informés ou rejoints
Pourcentage du territoire ou de milieux ciblés	Pourcentage de propriétaires informés	Pourcentage du territoire visé
Indicateur relatif aux actions précédentes	Pourcentage du territoire ciblé	Pourcentage du territoire ciblé ou ayant adopté de saines pratiques
Restauration	Gouvernance	Aménagement
Pourcentage du territoire étudié, caractérisé ou validé	Nombre de municipalités, de citoyens ou de propriétaires informés	Pourcentage des municipalités ayant intégré les mesures de densifications 1 an après la modification au schéma d'aménagement Nombre de terrains vacants et à requalifier développés
Pourcentage du territoire visé ou de milieux ciblés	Nombre de collaborations ou de partenaires externes impliqués	Nombre de secteurs et d'infrastructures adaptés
Nombre de projets réalisés	Pourcentage du territoire ciblé ou de milieux visés	Nombre de municipalités accompagnées
Pourcentage du territoire restauré ou créé	Nombre de délégation de compétence par les municipalités	Nombre d'accès publics

A person wearing a hat and waders is fishing in a stream. The background is a dense forest with green foliage. The text is overlaid on the upper part of the image.

« Le patrimoine culturel et naturel reflète l'identité d'une société. Il transmet les valeurs de celle-ci de génération en génération et sa conservation favorise le caractère durable du développement. Il importe d'assurer son identification, sa protection et sa mise en valeur, en tenant compte des composantes de rareté et de fragilité qui le caractérisent. »

*Loi sur le développement durable du Québec,
chap. II, section 1, art. 6, k.*

BIBLIOGRAPHIE

- Bergevin , C. (2020). *La valeur économique des écosystèmes naturels et agricoles de la Communauté métropolitaine de Québec, une étude de cas*. Université du Québec en Outaouais, Département des sciences naturelles, 138 p.
- CEHQ. (2019). *Cartographie des bassins versants*. Données géomatiques.
- CRECQ. (2019). *Cartographie des milieux naturels d'intérêt pour la conservation dans la région du Centre-du-Québec : Méthodologie reprise de l'Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les BTSL*.
- CRECQ. (2019). *Cartographie des milieux naturels d'intérêt pour la conservation dans la région du Centre-du-Québec : Méthodologie reprise de l'Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les BTSL*. Données géomatiques.
- CRECQ. (2020a). *Cartographie de l'occupation du sol du Centre-du-Québec*. Données géomatiques.
- CRECQ. (2020d). *Cartographie des corridors naturels du Centre-du-Québec*. Données géomatiques.
- Dupras, J., Revéret , J.-P., & He, J. (2013). *L'évaluation économique des biens et services écosystémiques dans un contexte de changements climatiques. Un guide méthodologique pour une augmentation de la capacité à prendre des décisions d'adaptation*. Ouranos .
- Jobin et al. (2019). *Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent*. Rapport méthodologique.
- Limoges, B., Boisseau, G., Gratton, L., & Kasisi, R. (2013). Terminologie relative à la conservation de la biodiversité in situ. *Naturaliste canadien* , Volume 137, Numéro 2, p. 21–27.
- MELCC. (2020b). Consulté le Février 20, 2020, sur <http://www.environnement.gouv.qc.ca/climat/normales/sommaire.asp?cle=7022160>
- MELCC. (2020c). *Sentinelle*. (Données cartographiques)
- Messier, C., & Gonzalez, A. (2020). *Infrastructures vertes: Développement d'une stratégie multi-échelle basée sur la complexité et la résilience du milieu*. Récupéré sur <file:///C:/Users/Proprietaire/Downloads/RapportMessier2020.pdf>
- MFFP. (2016). *Habitats fauniques cartographiés ou non*. Récupéré sur <https://mffp.gouv.qc.ca/faune/habitats-fauniques/proteges.jsp>
- MFFP. (2020b, janvier 31). *Inventaire écoforestier du Québec méridional*. Données géomatiques.
- MRC d'Arthabaska. (2005). *Schéma d'aménagement et de développement, deuxième génération, de la MRC d'Arthabaska*.
- MRC d'Arthabaska. (2016). *Plan de développement de la zone agricole*. Récupéré sur <https://www.munidata.ca/upload/contentsFile/file/lng/2430fr-CA.pdf>
- MRC d'Arthabaska. (2018). *Schéma d'aménagement et de développement*. Récupéré sur <https://www.munidata.ca/upload/contentsFile/file/lng/3150fr-CA.pdf?v=20200310051412>
- MRC d'Arthabaska. (2021). *Analyse par photointerprétation des orthophotos 2015 et 2020*.
- Nations Unies. (2005). *Évaluation des écosystèmes pour le millénaire*. Récupéré sur <http://www.millenniumassessment.org/fr/index.aspx>
- Ouranos. (2018). Récupéré sur Portraits climatiques: <https://www.ouranos.ca/portraits-climatiques/#/regions/5>

Parc linéaire des Bois-Francs. (s.d.). Récupéré sur Parc linéaire des Bois-Francs:
<http://www.parclineairebf.com/francais/nous.asp>

Somda , J., & Awaiss, A. (2013). *Évaluation économique des fonctions et services écologiques des écosystèmes naturels : Guide d'utilisation de méthodes simples.* . Union internationale pour la conservation de la nature et ses ressources (UICN).

Version non approuvée par le MELCC

