



(Source : Paul Grant, embouche de la rivière au Pin, Irlande)

ADOPTÉ AU CONSEIL DES MAIRES

LE 23 NOVEMBRE 2022

Table des matières

1. INTRODUCTION	4
1.1 Mise en contexte	4
1.2 Organisation de la démarche en Chaudière-Appalaches.....	4
1.2.1 Forme de la démarche.....	4
2. QU'EST-CE QU'UN MILIEU HUMIDE ET HYDRIQUE (MHH)?	5
2.1 Comment identifier un milieu humide	5
2.2 Types de milieux humides.....	5
2.3 L'importance des milieux humides et hydriques	6
2.4 Points à retenir.....	6
3. MÉTHODOLOGIE	7
3.1 Approche par bassin versant	7
4. GRANDES PRÉOCCUPATIONS RÉGIONALES.....	8
5. IDENTIFICATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES D'INTÉRÊTS (MHHI)	9
5.1 Méthode préconisée pour l'identification.....	9
5.2 Filtres fins (milieux humides).....	9
5.3 Filtres fins (milieux hydriques).....	10
6. DIAGNOSTIC	11
6.1 Classes détaillées de milieux humides.....	11
6.2 Milieux hydriques d'intérêt régional	11
6.3 Milieux humides d'intérêt régional	12
7. CHOIX DE CONSERVATION	14
7.1 Les menaces.....	14
7.2 Définitions des choix de conservation.....	15
8. PLAN D'ACTION	17
Orientation 1 : Améliorer les connaissances concernant les milieux humide et hydriques de notre territoire	18
Orientation 2 : Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire relativement aux services écologiques, économiques et sociaux que rendent les milieux humides et hydriques et à leur protection	20
Orientation 3 : Mettre en place des mesures visant la conservation des milieux humides et hydriques sur le territoire.....	22
Orientation 4 : Élaborer des projets d'intervention sur le territoire permettant la restauration et la création de milieux humides et hydriques visant l'atteinte de l'objectif d'aucune perte nette	25

Figure 1	Forme de la démarche.....	4
Figure 2	Illustration d'un milieu humide et hydrique.....	5
Figure 3	Services écologiques rendus par les milieux humides.....	6
Figure 4	Exemple de services écologiques rendus par les marais.....	6
Figure 5	Thèmes et grandes préoccupations environnementales ciblés par les partenaires.....	8
Carte 1	Bassins versants en Chaudière-Appalaches.....	7
Carte 2	Unités d'analyse – MRC des Appalaches.....	7
Carte 3	Milieux humides et hydriques d'intérêts - MRC des Appalaches.....	13
Tableau 1	Classes détaillées de milieux humides.....	11
Tableau 2	Liste des cours d'eau d'importance.....	11
Tableau 3	Lacs de villégiature.....	12
Tableau 4	Milieux humides d'intérêts par catégorie.....	12
Tableau 5	Superficie des milieux humides sous menaces projetées.....	14
Tableau 6	Longueur des milieux hydriques sous menaces projetées.....	15
Tableau 7	Superficie de milieux humides d'intérêts par catégorie sur le territoire de la MRC des Appalaches.....	16
Tableau 8	Grandes orientations du plan d'action.....	17
Tableau 9	Grandes orientations en lien avec les quatre grandes catégories de milieux humides et hydriques.....	17

1. INTRODUCTION

1.1 Mise en contexte

Le 16 juin 2017, l'Assemblée nationale du Québec adopte *la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*.

Cette loi modifie plusieurs lois, dont la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel*, la *Loi sur le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*, la *Loi sur la qualité de l'environnement* et la *Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection*.

Cette dernière loi exige à chacune des MRC de réaliser un Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH).

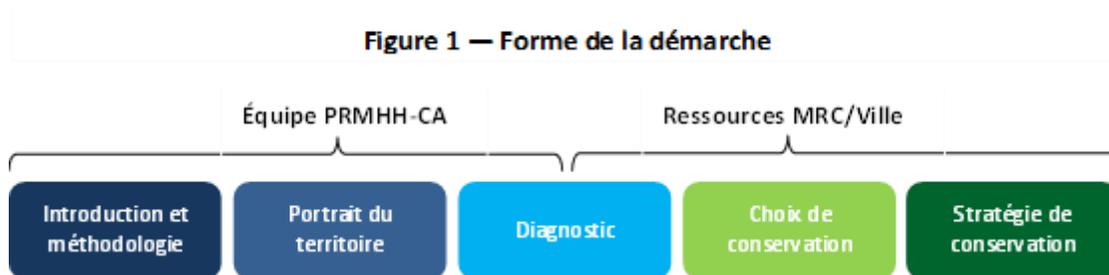
1.2 Organisation de la démarche en Chaudière-Appalaches

Les neuf MRC de la Chaudière-Appalaches et la Ville de Lévis ont convenu d'une démarche collective ayant pour but de refléter la réalité de l'ensemble du territoire de la Chaudière-Appalaches.

Pour mener à bien le projet, les parties ont désigné une MRC gestionnaire, soit la MRC de Lotbinière, et ont mis sur pied deux comités ayant chacun des rôles précis.

1.2.1 Forme de la démarche

La démarche régionale en Chaudière-Appalaches avait pour objectif d'atteindre une base commune de connaissances pour l'ensemble du territoire à l'échelle des bassins versants et non des limites administratives des MRC.

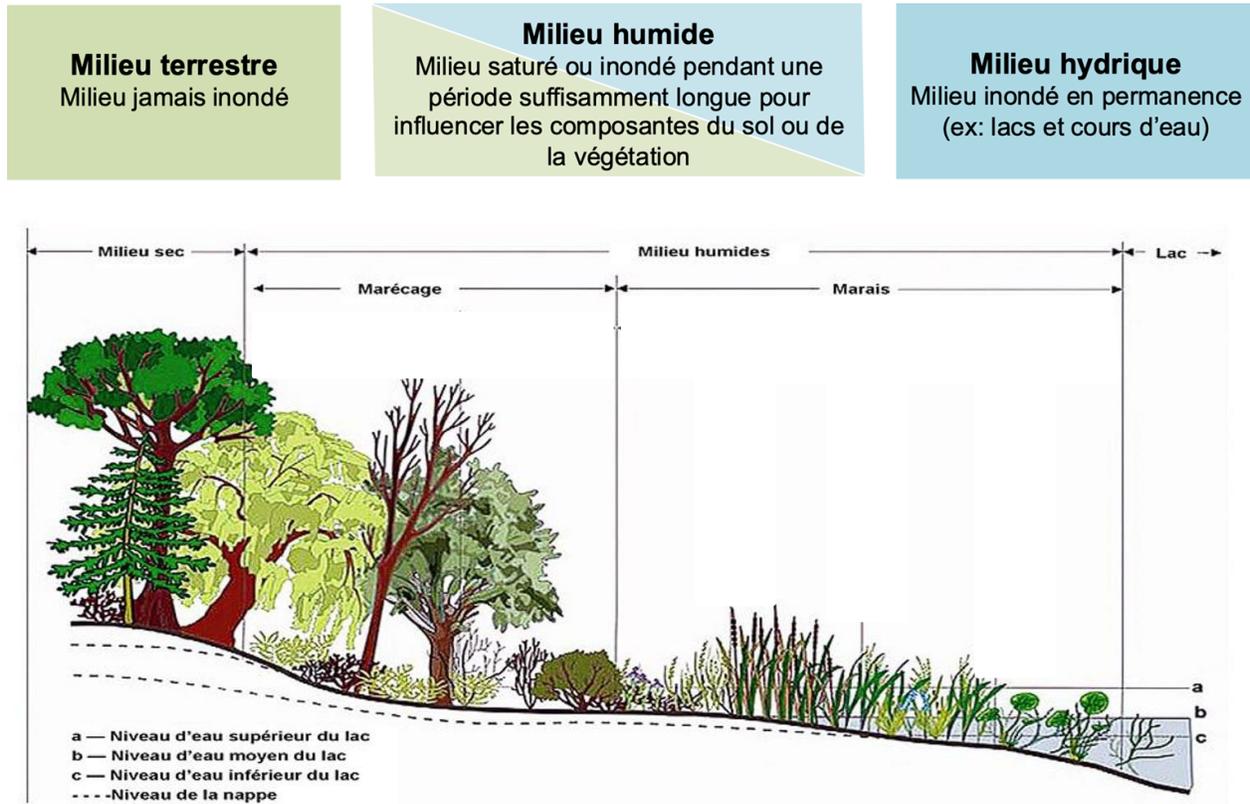


Cette démarche a donné lieu à une multitude de rencontres et sondages, tant avec l'ensemble des MRC de Chaudière-Appalaches qu'avec les organismes de bassins versants (OBV), les tables de concertation régionales (TCR) et divers partenaires du milieu (agricole, forestier, municipal, riverain et ministères).

2. QU'EST-CE QU'UN MILIEU HUMIDE ET HYDRIQUE (MHH)?

Voici un croquis qui illustre bien ce qu'est un milieu humide ou hydrique :

Figure 2 : Illustration d'un milieu humide et hydrique



2.1 Comment identifier un milieu humide

Un milieu humide peut être identifié par la végétation. Le couvert végétal dominant des milieux humides est souvent peuplé d'espèces de plantes basses retrouvées dans les marais et marécages.

On peut également l'identifier par la composition du sol qui doit être composé d'une couche organique de plus de 30 centimètres ou encore d'un sol minéral de mauvais drainage.

2.2 Types de milieux humides

Il existe 2 grands types de milieux humides soient :

- Les milieux humides boisés comprenant les marécages et les tourbières boisées
- Les milieux humides ouverts comprenant les tourbières ouvertes, les marais et les étangs

2.3 L'importance des milieux humides et hydriques

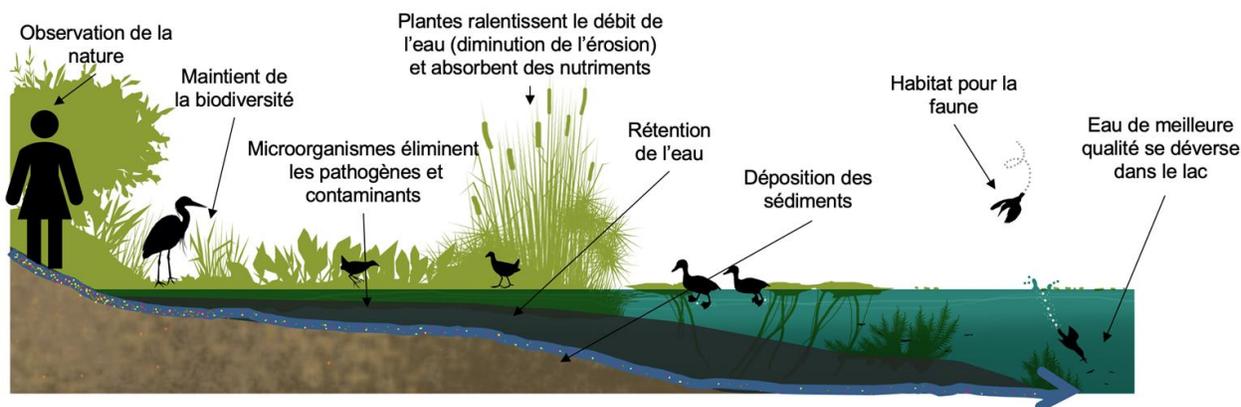
Les milieux humides et hydriques (MHH) peuvent rendre plusieurs services écologiques comme:

Figure 3 : Services écologiques rendus par les milieux humides

- Réduction des risques d'inondation
- Alimentation de la nappe phréatique
- Maintien de la biodiversité
- Stockage de carbone
- Filtration des contaminants
- Activités récréotouristiques



Figure 4 : Exemple de services écologiques rendus par les marais



2.4 Points à retenir

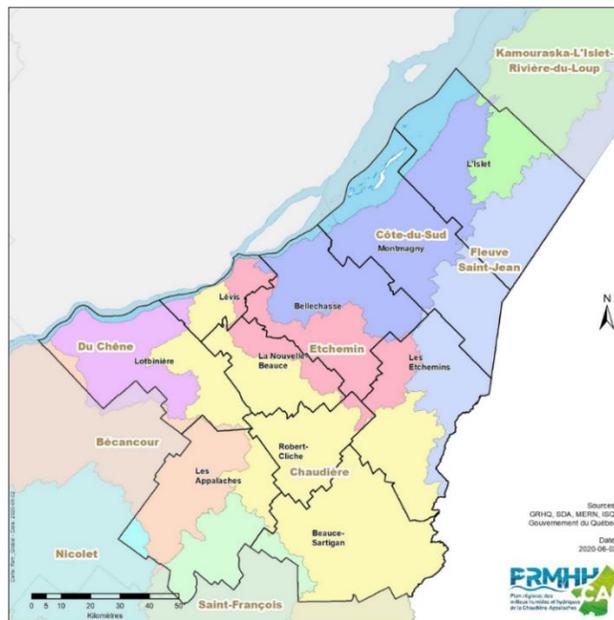
- L'eau n'est pas toujours visible dans les milieux humides
- Tous les milieux humides et hydriques offrent des **services écologiques** importants
- Les services écologiques offerts varient en fonction du type de milieu et de leurs positions (isolées, riveraines à un lac ou cours d'eau)
- Les données cartographiques de base utilisées dans l'élaboration de ce document proviennent du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP)
- Aucune validation terrain des milieux humides et hydriques n'a été réalisé au préalable

3 MÉTHODOLOGIE

3.1 Approche par bassin versant

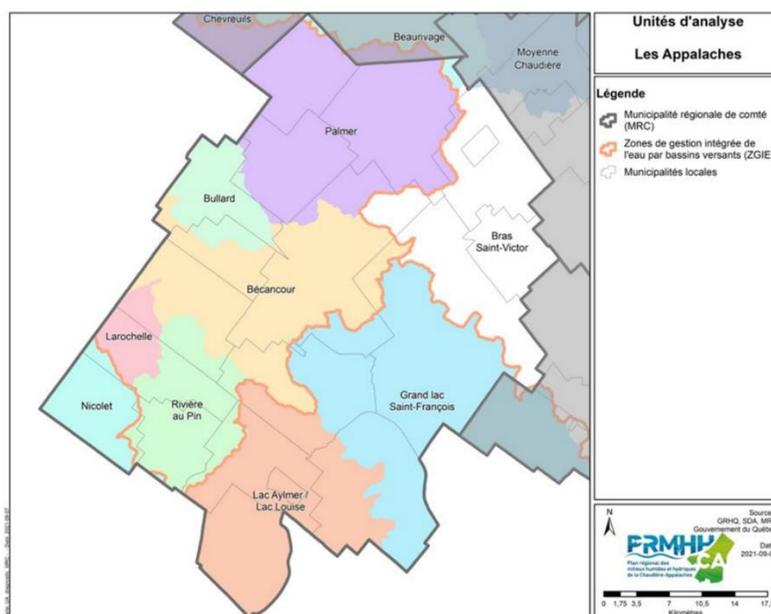
Pour la réalisation du PRMHH, l'approche préconisée fût celle par bassin versant pour Chaudière-Appalaches. C'est ce qu'on appelle l'approche par Zone de Gestion Intégrée de l'Eau (ZGIE).

Carte 1 : bassins versants en Chaudière-Appalaches



Par la suite chaque bassin versant a été subdivisé par sous-bassin communément appelé « unité d'analyse » pour chacune des MRC.

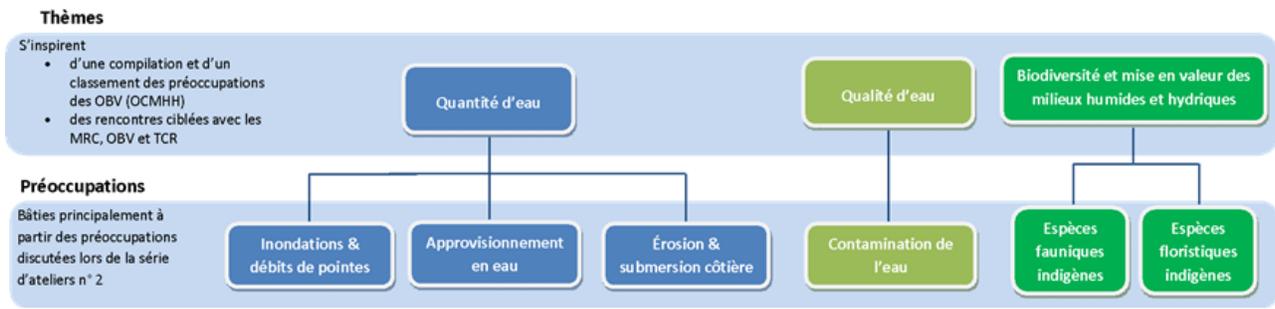
Carte 2 : Unités d'analyse – MRC des Appalaches



4. GRANDES PRÉOCCUPATIONS RÉGIONALES

À la suite des nombreuses rencontres réalisées avec les divers partenaires du milieu, six grandes préoccupations environnementales furent ciblées en lien avec les trois grands thèmes retenus dans le cadre de la réalisation du PRMHH.

Figure 5 : Thèmes et grandes préoccupations environnementales ciblés par les partenaires



Milieu humide ouvert, Source : n/d

5. IDENTIFICATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES D'INTÉRÊTS (MHHI)

- Identifie les MHH qui répondent le mieux aux préoccupations régionales (6) et territoriales;
- Outil de connaissance (classement des MHH rendant le plus de services écologiques);
- N'est pas un statut de protection

5.1 Méthode préconisée pour l'identification

- Par l'indice global (capacité à rendre des services écologiques), (section 2.3)
- Par préoccupations prioritaires, (section 4)
- Par des filtres fins appliqués aux particularités de la MRC des Appalaches, (section 5)

5.2 Filtres fins (milieux humides)

Dans le cadre de l'élaboration du PRMHH de la MRC des Appalaches, six filtres fins utilisés pour déterminer les milieux humides d'intérêts

1. Zone inondable au SADR

- Ajout d'une zone tampon de 20 mètres permettant de retenir les MH qui font partie de la dynamique du cours d'eau.

2. Milieux humides riverains à un lac

- Sélection des MH riverains à un cours d'eau avec zone tampon de 20 mètres.

3. Périmètre de 300 m d'un lac de villégiature

- Sélection des MH présents dans un corridor de 300 mètres autour des lacs identifiés pour la villégiature au schéma d'aménagement

4. Affectation de conservation au schéma d'aménagement

- Aire d'affectation conservation complémentaire à la Réserve écologique de la Serpentine-de-Coleraine et Réserve écologique de la Serpentine-de-Coleraine.

5. Aires protégées

- 10 aires protégées (six aires de concentration d'oiseaux aquatiques, un habitat d'une espèce floristiques menacées ou vulnérable, six habitats du rat musqué, une héronnière, un parc national, une réserve écologique et trois réserves naturelles reconnues). Ces aires protégées ne sont pas entièrement répertoriées au schéma d'aménagement

6. Espèces menacées ou vulnérables (EMV)

- Les EMV sont considérées comme une richesse au niveau de la biodiversité et elle accroît la valeur de conservation.

5.3 Filtres fins (milieux hydriques)

Afin de déterminer les milieux hydriques d'intérêts, sept filtres fins ont été utilisés.

1. Cours d'eau et plans d'eau d'importances

- Trente-six cours d'importance ainsi que l'ensemble des lacs de villégiature furent ciblés.

2. Lacs de villégiature

- Ces milieux correspondent aux cours d'eau importants identifiés par la MRC, aux lacs de villégiature identifiée au schéma d'aménagement de même qu'aux plans d'eau correspondant à l'élargissement d'un cours d'eau d'importance.

3. Tributaire d'un lac de villégiature

- Segment de cours d'eau alimentant un lac de villégiature identifié au schéma et qui présentent une offre de services écologiques.

4. Compétence du cours d'eau

- Cours d'eau davantage naturel (qui n'ont pas eu de travaux) avec une offre en services écologiques.

5. Connectivité hydrologique

- Plan d'eau connecté à un milieu hydrique ou à un milieu humide d'intérêt. Les plans d'eau retenus sont ceux de plus de 3 000 mètres carrés.

6. Affectation de conservation au schéma d'aménagement

- Segments de cours d'eau se retrouvant en tout ou en partie dans les affectations Aire d'affectation Conservation Complémentaire à la Réserve Écologique de la Serpentine-de-Coleraine et Aire d'affectation réserve écologique de la Serpentine-de-Coleraine.

7. Aires protégées

- 10 aires protégées (six aires de concentration d'oiseaux aquatiques, un habitat d'une espèce floristiques menacées ou vulnérable, six habitats du rat musqué, une héronnière, un parc national, une réserve écologique et trois réserves naturelles reconnues).

6. DIAGNOSTIC

6.1 Classes détaillées de milieux humides

À la suite des manipulations effectuées par les filtres fins, certaines classes de milieux humides furent déterminées.

Tableau 1 : Classes détaillées de milieux humides

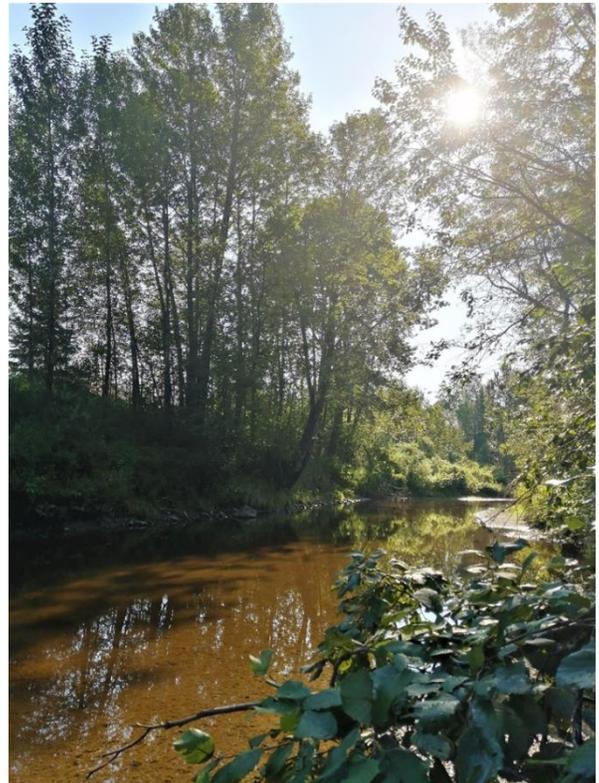
CLASSES DÉTAILLÉES DE MILIEUX HUMIDES	Sup. km ²	Sup. %
Milieu humide	0,04	0,3
Tourbière ouverte ombrotrophe	3,57	1,6
Tourbière ouverte minérotrophe	15,02	6,7
Tourbière boisée	47,66	21,6
Eau peu profonde	4,47	2
Marécage	147,02	66,8
Marais	2,03	1,0
Total général	219,81	100,0

6.2 Milieux hydriques d'intérêt régional

Les milieux hydriques identifiés sont les segments de cours d'eau présentant une offre élevée en services écologiques. Également, le cours d'eau principal de chaque ZGIE a été sélectionné. Pour la MRC des Appalaches, il s'agit des rivières Bécancour et Saint-François. En plus de ces deux cours d'eau d'importance, 38 cours d'eau du territoire de la MRC furent ciblés comme cours d'eau d'intérêt.

Tableau 2 : Liste des cours d'eau d'importance

TOPONYME	TOPONYME
Cours d'eau de la Longue-Pointe	Rivière Perry
Rivière Ashberham	Rivière Prévost-Gilbert
Rivière au Pin	Rivière Saint-François
Rivière Bagot	Rivière Sunday
Rivière Bécancour	Rivière Whetstone
Rivière Blanche	Ruisseau Bullard
Rivière Bulstrode	Ruisseau de la Mine
Rivière Coulombe	Ruisseau du Dixième Rang
Rivière des Hamel	Ruisseau Églantine
Rivière du Cinq	Ruisseau Giguère
Rivière Dumont	Ruisseau Grimard
Rivière Fortin-Dupuis	Ruisseau Guertin
Rivière Larochelle	Ruisseau Jackman
Rivière Moose	Ruisseau Madore
Rivière Muskrat	Ruisseau McLean
Rivière Nadeau	Ruisseau Morin
Rivière Osgood	Ruisseau Nadeau
Rivière Palmer	Ruisseau Old Mill
Rivière Palmer-Est	Ruisseau Tardif-Bizier



Rivière Bécancour (Source : Gina Turgeon)

Tableau 3 : Lacs de villégiature

Nom du lac	km ²	%
Grand lac Saint-François	30,49	45,61
Lac à la Truite (Adstock)	2,41	3,60
Lac Aylmer	22,99	34,39
Lac Bécancour	0,98	1,47
Lac Bisby	0,22	0,33
Lac Bolduc	1,06	1,59
Lac Breeches	2,49	3,73
Lac Caribou	1,44	2,15
Lac de l'Est	0,78	1,17
Lac du Huit	2,37	3,55
Lac Jolicœur	0,22	0,33
Lac Rond	0,31	0,46
Petit lac Saint-François	1,08	1,62
Total	66,84	100



Lac à la Truite (Adstock), source : Daniel Lapointe

6.3 Milieux humides d'intérêt régional

La MRC des Appalaches bénéficie de plusieurs cours d'eau et plans d'eau d'importance puisqu'elle se situe à la tête de quatre bassins versants. Que ce soit pour un usage résidentiel ou de villégiature, pour la réalisation d'activités de loisirs ou récréotouristiques, comme source d'approvisionnement en eau ou encore pour leur contribution indéniable au niveau paysager, ces cours d'eau et plans d'eau sont d'une très grande importance pour la région. Le maintien des fonctions écologiques des milieux naturels et, plus spécifiquement, des milieux humides situés à proximité de ceux-ci est donc primordial.

Encore une fois, les milieux humides d'intérêt furent déterminés par requête des filtres fins. Pour conserver les fonctions écologiques des portions de milieux humides identifiés comme d'intérêt, il importe de prendre en compte l'intégralité du milieu humide.

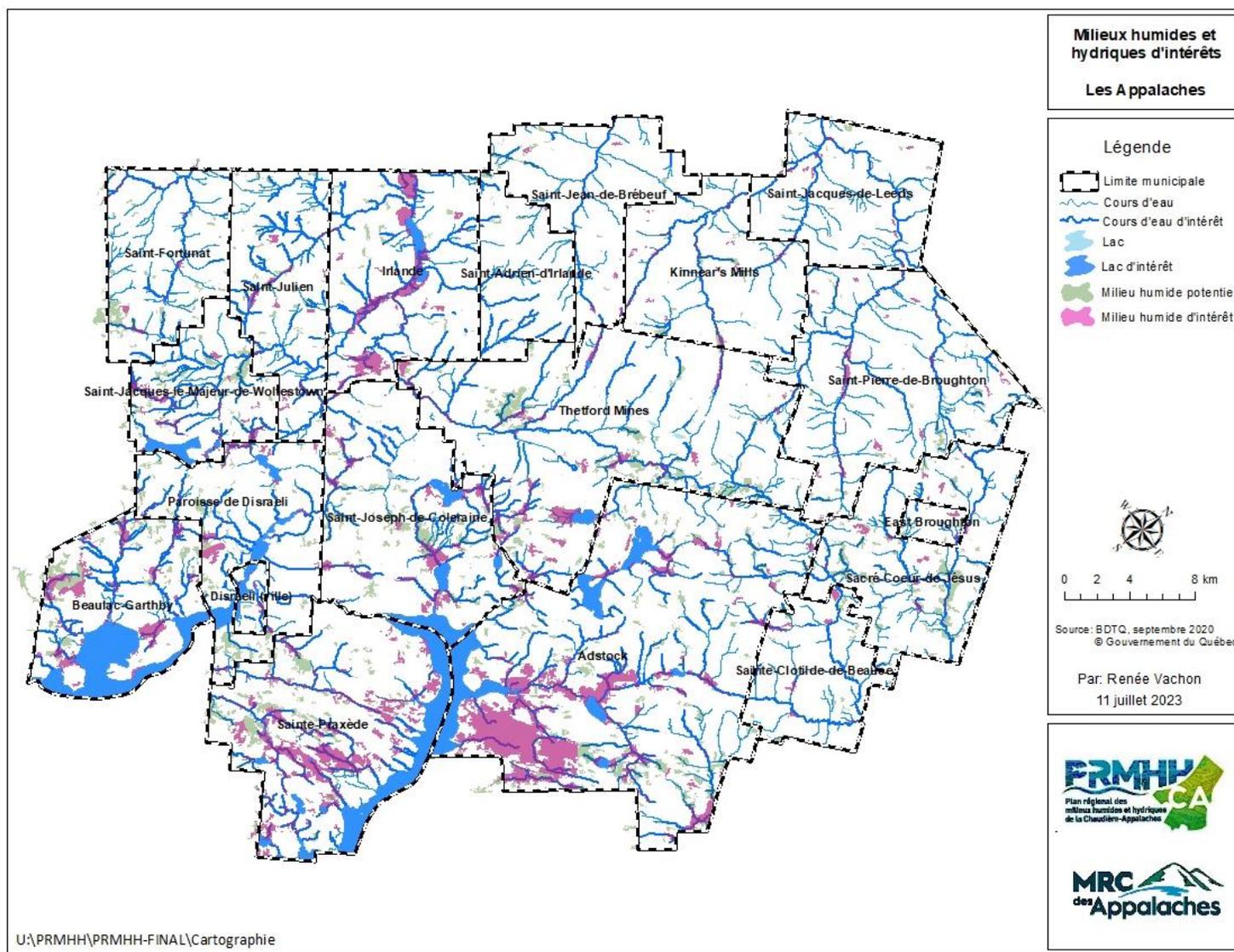
Tableau 4 : Milieux humides d'intérêts par catégorie

Filtres fins	Superficie (km ²)
Zone inondable	13.36
Espèces menacées ou vulnérables	8.14
Milieu humide riverain	38.76
Périmètre 300 mètres d'un lac de villégiature	29.45
Aires protégées	29.37
Qualité de l'eau (indice de 8 à 10)	3.76
Indice global	47.22



Héron (source : Gina Turgeon)

Carte 3 : Milieux humides et hydriques d'intérêts - MRC des Appalaches



7. CHOIX DE CONSERVATION

La présente section vise donc à identifier différents enjeux de développement à venir pouvant potentiellement menacer l'intégrité des milieux humides ou hydriques (MHH) à l'intérieur de ceux-ci. Il y a également des MHH qui sont actuellement protégés, de manière directe ou indirecte, sur le territoire de la MRC. Il est donc possible d'identifier certains MHH protégés de facto par le SADR.

7.1 Les menaces

L'un des principaux objectifs du PRMHH est d'identifier les MHH pouvant faire l'objet de menace de destruction par des projets de développement. Une connaissance plus fine du contexte de développement à proximité de ces MHH permettra une meilleure prise en compte de ceux-ci dans les différentes planifications territoriales. Le but est d'évaluer toutes les possibilités pour ne pas porter atteinte à l'intégrité de ces MHH, ainsi qu'aux services écologiques que les MHH rendent.

Les menaces projetées peuvent être regroupées en huit grandes catégories :

- Les périmètres d'urbanisation
- Les usages industriels/commerciaux hors périmètre d'urbanisation
- Les secteurs voués au développement de la villégiature
- Les îlots déstructurés en zone agricole
- L'exploitation des ressources agricoles et forestières
- L'exploitation des ressources minières
- Les infrastructures et équipements
- Les territoires récréotouristiques

La synthèse des superficies totales ou partielles de milieux humides sous menaces projetées par le développement prévu sur un horizon de 10 ans sur le territoire de la MRC des Appalaches est résumée à même le tableau suivant - *Milieux humides*

Tableau 5 : Superficie des milieux humides sous menaces projetées

	Superficie	% de la MRC	% des MH
MRC des Appalaches	1 926 km ²	100 %	-
Tous les milieux humides	201,4 km ²	10,4 %	100 %
Milieux humides d'intérêts	112,5 km ²	5,8 %	55,9 %
Zone agricole	1 417 km ²	73,6 %	-
Milieux humides zone agricole	96,2 km ²	5 %	47,8 %
Milieux humides d'intérêts zone agricole	43,4 km ²	2,3 %	21,5 %

La synthèse des longueurs totales ou partielles des kilomètres linéaires de milieux hydriques sous menaces projetées par le développement prévu sur un horizon de 10 ans sur le territoire de la MRC des Appalaches est résumée à même le tableau suivant - *Milieux hydriques*

Tableau 6 : Longueur des milieux hydriques sous menaces projetées

Milieux hydriques	Longueur (km)	% des Mhy
Potentiels	852,36	43
Intérêts	1 122,69	57
TOTAL	1 975,05	100

7.2 Définitions des choix de conservation

Conservation

Moyens et mesures visant à maintenir à l'état naturel un écosystème fournissant des services écologiques. *Désigne la protection et la gestion continues des ressources naturelles selon des principes qui en maximisent les avantages socio-économiques et minimisent les impacts sur l'environnement sur le long terme.* (Dictionnaire en environnement et développement durable)

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. [...] La protection inclut des mesures d'intensité variable et de tout ordre, tant des aménagements physiques (clôture, sentiers de surveillance, etc.), des outils légaux (statut d'aires protégées, désignation d'espèces, etc.), l'utilisation de ressources humaines (tourné d'inspection par des agents de protection, etc.) que la sensibilisation (Limoges et al., 2013, p.22-23).

Utilisation durable

Utilisation d'une ressource biologique ou d'un service écologique ne causant pas ou peu de préjudices à l'environnement ni d'atteintes significatives à la biodiversité. L'utilisation durable d'une ressource ne doit pas affecter significativement les espèces ou les fonctions écologiques pouvant être touchées indirectement par cette activité (inspirée de Limoges et al., 2013, p.24).

Priorisation du développement

Les MHH qui se retrouveront dans cette catégorie sont ceux où le développement sera priorisé. Cela ne retire pas l'obligation des promoteurs d'effectuer une demande d'autorisation au MELCC, mais ce sont des secteurs où la MRC encouragera les promoteurs à éviter et à minimiser l'empiètement en milieux humides ou hydriques, mais ne s'opposera pas à ce qu'une demande de destruction convenablement justifiée soit déposée.

Tableau 7 : Superficie de milieux humides d'intérêts par catégorie sur le territoire de la MRC des Appalaches

Catégorie de MHI	Superficie (km ²)	% de la MRC	% des MHI
Conservation	8,45	0,4	7,5
Protection	31,7	1,65	28,18
Utilisation durable	2,3	0,1	2,0
Développement	2,2	0,1	2,0
Statu quo	67,8	3,5	60,32
TOTAL	112,5	5,8	100



Lac Breches (Source : Daniel Lapointe)

8. PLAN D'ACTION

Pour que la stratégie d'identification des MHHI et celle des choix de conservation aient un impact concret sur le territoire de la MRC des Appalaches, elles doivent se déployer dans un plan d'action. En plus de fournir une feuille de route efficace, le plan d'action permettra de bien faire le lien entre les actions retenues et les choix de conservation auxquels elles répondent. Les MHH identifiés pour de la conservation, de la protection, de l'utilisation durable ou, éventuellement, pour de la restauration/création feront l'objet d'actions et de moyens adaptés à ces derniers.

Devant des données imparfaites et une méconnaissance générale des milieux humides et hydriques et de leurs utilités, nous privilégions une approche fortement basée sur l'acquisition de connaissances et la sensibilisation des organisations et des citoyens du territoire. Rappelons toutefois que le PRMHH aura permis de faire un grand pas vers la compréhension des services écologiques rendus par les MHH.

Afin d'y parvenir, le plan d'action se déclinera sous quatre orientations :

Tableau 8 : Grandes orientations du plan d'action

Orientations	Actions
<i>Orientation 1</i>	<i>Améliorer les connaissances concernant les milieux humides et hydriques de notre territoire.</i>
<i>Orientation 2</i>	<i>Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire relativement aux services écologiques, économiques et sociaux que rendent les milieux humides et hydriques, et à leur protection.</i>
<i>Orientation 3</i>	<i>Mettre en place des mesures visant la conservation des milieux humides et hydriques du territoire.</i>
<i>Orientation 4</i>	<i>Élaborer des projets d'intervention sur le territoire permettant la restauration et la création de milieux humides et hydriques visant l'atteinte de l'objectif d'aucune perte nette.</i>

Tableau 9 : Grandes orientations en lien avec les quatre grandes catégories de milieux humides et hydriques

Orientation	Catégorie				
	Conservation	Protection	Utilisation durable	Priorisation au développement	Statu quo
Acquisition de connaissances	X	X	X	X	X
Sensibilisation	X	X	X	X	X
Règlementation	X	X			
Intervention	X	X	X		X

Orientation 1 : Améliorer les connaissances concernant les milieux humide et hydriques de notre territoire

Orientation 1 : Améliorer les connaissances concernant les milieux humides et hydriques de notre territoire.							
Objectif	Action	Échelle d'application	Moyen de mise en œuvre	Indicateur de suivi (cible)	Responsable Partenaire	Estimation des coûts*	Échéancier
1.1 Caractérisation générale des MHH							
	1.1.1 Mettre à jour la cartographie des MHH	Tous les MHH	Suivre les nouvelles techniques développées à partir du LIDAR Effectuer des visites terrain	Mise à jour des données	MRC Municipalités locales OBV Entreprises privées Gouvernement	\$\$\$	En continu
	1.1.2 Améliorer la qualité des données géomatiques sur la qualité des abords des bandes riveraines des MHH	Tous les MHH	Développer un protocole pour l'ajout de nouveaux milieux Effectuer des visites terrain Intégrer les données infocruces	Mise à jour des données	MRC Municipalités locales OBV Entreprises privées Gouvernement	\$\$\$	En continu
	1.1.3 Compiler et intégrer aux données PRMHH les études de caractérisation obtenu dans le cadre de demande de permis en urbanisme/environnement	Ensemble du territoire	Recueillir en continu des études de caractérisation réalisées pour les municipalités locales Mettre à jour annuellement des données sur les milieux humides et diffuser l'information sur le site internet de la MRC	Mise à jour de la base de données	MRC Municipalités locales OBV CRECA Entreprises privées	\$	En continu
	1.1.4 Compiler les événements constatés d'inondation ayant affecté des bâtiments ou des infrastructures	Ensemble du territoire	Mettre en place un registre des événements d'inondation	Création et maintien de la base de données sur les incidents liés au débordement des cours d'eau	Municipalités locales Bureau de projets en inondation (gouvernement) (action incluse au PGMR)	\$	En continu
	1.1.5 Saisir les opportunités d'études universitaires ou autres projets visant l'acquisition de connaissances	Ensemble du territoire	Collaborer	Mise à jour de la base de données	MRC Universités	\$	En continu

1.2 Caractérisation fine des MHH							
	1.2.1 Étudier la caractérisation des MHH localisés dans un axe de développement public projeté	MHH dans une affectation du territoire permettant le développement (ex.: urbain, villégiature...)	Mandater une firme- conseil Effectuer des visites terrain	Nombre de caractérisations effectuer selon les opportunités et le financement disponible	MRC Municipalités locales OBV Entreprises privées Gouvernement	\$\$\$	En continu
	1.2.2 Étudier la caractérisation des MHHI visés pour la conservation (1%)	MHHI ciblés pour la conservation	Mandater une firme- conseil Effectuer des visites terrain	Nombre de caractérisations effectuer selon les opportunités et le financement disponible	MRC Municipalités locales OBV CRECA Entreprises privées Gouvernement	\$\$\$	En continu
1.3 Caractériser les problématiques associées aux impacts des activités anthropiques sur les MHH							
	1.3.1 Compiler les problèmes d'approvisionnement en eau potable connus par les réseaux municipaux et répertorier les solutions mises en place par les municipalités	Ensemble du territoire	Mettre en place un registre des événements de pénurie d'eau potable, accessible aux municipalités locales	Création et mise à jour de la base de données sur les problèmes d'approvisionnement en eau potable	MRC Municipalités locales	\$	En continu
	1.3.2 Compiler et recenser les principales menaces affectant les sources d'eau potable sur le territoire, notamment celles identifiées dans les analyses de vulnérabilité produits pour le compte des municipalités et dans les PDE produits par les OBV	Ensemble des prises d'eau potable municipales	Mettre en place un registre des menaces affectant les sources d'eau potable	Création et mise à jour de la liste de menaces	MRC Municipalités locales OBV (action incluse au PDE)	\$	En continu

Orientation 2 : Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire relativement aux services écologiques, économiques et sociaux que rendent les milieux humides et hydriques et à leur protection

Orientation 2 : Sensibiliser l'ensemble des acteurs du territoire relativement aux services écologiques, économiques et sociaux que rendent les milieux humides et hydriques et à leur protection.							
Objectif	Action	Échelle d'application	Moyen de mise en œuvre	Indicateur de suivi (cible)	Responsable Partenaire	Estimation des coûts*	Échéancier
2.1 : Sensibilisation générale à la population							
	2.1.1 Publier et simplifier l'information sur les milieux humides et les suites du PRMHH (ex.: plan d'action)	Ensemble des MHH	Créer une page synthèse sur le site internet de la MRC	Nombre de consultation de la page	MRC	\$	2027
	2.1.2 Publiciser et promouvoir les bons coups et les bonnes pratiques réalisées sur le territoire	Ensemble du territoire	Partager un bon coup par année sur les réseaux sociaux et le site internet de la MRC	Un bon coup par année	MRC Municipalités locales OBV CRECA	\$	2032
	2.1.3 Collaborer à des activités de sensibilisation, de découverte ou des visites terrain à travers différents types de MHH (ex. : étang Stater, Parc national de Frontenac)	Ensemble des MHH	Effectuer des visites terrain	Nombre de participants	MRC Municipalités locales OBV CRECA	\$	En continu
	2.1.4 Mettre en place des actions de sensibilisation en milieu scolaire	Écoles primaires et secondaires	Accompagner Sensibiliser	Nombre de jeunes informés	CSA Organismes régionaux OBV Associations forestières	\$\$	En continu

2.2 Sensibilisation générale aux organismes et entreprises							
	2.2.1 Poursuivre la communication et la concertation entre les MRC contiguës et les entreprises publiques et privées pour mieux arrimer les territoires contigus	Ensemble des partenaires	Développer des outils éducatifs	Nombre de collaboration Entente de démarche commune	MRC MRC contiguës OBV CRECA Gouvernement	\$	En continu
2.3 Sensibilisation spécifique auprès des propriétaires terriens possédant des MHH							
	2.3.1 Réaliser un guide résumant et vulgarisant les bonnes pratiques en milieux humides, avec une attention particulière pour les propriétaires agricoles, forestiers et de villégiature	Ensemble des MHH, en priorisant les MHHI	Rédiger un guide des bonnes pratiques	Dépôt du guide	MRC Municipalités locales agricoles et forestiers Organismes OBV	\$\$	2029
	2.3.2 Réaliser des communications ciblées aux propriétaires ayant des MHH	Ensemble des propriétaires visés	Accompagner Sensibiliser	Nombre de propriétaires accompagnés	MRC Municipalités locales OBV	\$	2027
	2.3.3 Soutenir et collaborer avec les propriétaires intéressés à réaliser des projets de restauration et de mise en valeur des MHH situés sur leur terrain	MHH en protection, en conservation et en utilisation durable	Réaliser un cahier du propriétaire	Nombre de propriétaires informés	MRC Municipalités locales Organismes agricoles et forestiers Gouvernement	\$	2032
2.4 Sensibilisation au milieu municipal							
	2.4.1 Former les inspecteurs municipaux afin de les outiller pour intervenir auprès des propriétaires de MHH pour de meilleures pratiques durables (ex. : bande riveraine)	Ensemble du territoire de la MRC	Mandater une firme Sensibiliser Encourager la formation	Formation/Information donnée aux inspecteurs municipaux de la MRC et de ses municipalités	MRC Municipalités locales OBV	\$\$	En continu

Orientation 3 : Mettre en place des mesures visant la conservation des milieux humides et hydriques sur le territoire

Orientation 3 : Mettre en place des mesures visant la conservation des milieux humides et hydriques du territoire.							
Objectif	Action	Échelle d'application	Moyen de mise en œuvre	Indicateur de suivi (cible)	Responsable Partenaire	Estimation des coûts*	Échéancier
3.1 Évaluation des avenues réglementaires applicables							
	3.1.1 Revoir et adapter le règlement sur l'abattage d'arbres pour soutenir le reboisement des bandes riveraines	Ensemble du territoire	Réglementer	Modification réglementaire de l'abattage d'arbres	MRC Municipalités locales Agence forêt	\$	2027
	3.1.2 Arrimer le règlement régional sur la forêt privée au PRMHH	Ensemble des MHH	Modifier le règlement régional sur la forêt privée	Réalisation d'une modification du règlement sur la forêt privée	MRC Agence forêt	\$	2027
	3.1.3 Poursuivre la révision du schéma d'aménagement pour favoriser la densification même les périmètres urbains, la requalification des terrains vacants et les zones de villégiatures et l'utilisation durable	Ensemble du territoire	Réglementer	Nombre de mesures visant les saines pratiques de la conservation par l'intégration des bases de données améliorées	MRC	\$\$	2032
	3.1.4 Collaborer avec les partenaires pour mettre en place des délais raisonnables d'analyse de dossiers en lien avec MHH	Ensemble des MHH	Accompagner Sensibiliser	Nombre de jours d'analyse maximum	MRC Municipalités locales Gouvernement		En continu

3.2. Application de la réglementation							
	3.2.1 Réaliser un inventaire des installations septiques et des non conformités dans les zones de villégiature	Zones de villégiature	Inspecter les installations septiques (action effectuée par des officiers municipaux)	Nombre d'installations septiques inspectées	Municipalités locales (action incluse au PAE)	\$\$	En continu
	3.2.2 Réaliser un inventaire des installations septiques et des non conformités sur l'ensemble du territoire	Ensemble du territoire	Inspecter les installations septiques (action effectuée par des officiers municipaux)	Nombre d'installations septiques inspectées	Municipalités locales (action incluse au PAE)	\$\$	En continu
3.3. Augmenter la proportion des MHH ayant un statut de protection (%)							
	3.3.1 Collaborer avec les organismes de conservation afin d'augmenter les superficies de conservation volontaire	Ensemble du territoire	Publiciser les programmes de conservation volontaire gouvernementaux ou d'organismes environnementaux Offrir un soutien aux propriétaires privés intéressés par ces programmes lorsque possible	Nombre de propriétaires accompagnés	MRC OBV CRECA Organismes de conservation Propriétaires privés ICI Agence de forêt privée	\$	En continu
	3.3.2 Soutenir et guider les propriétaires intéressés à protéger des MHH situés sur leur terrain	MHH ciblés pour la protection	Réaliser un modèle de cahier du propriétaire exposant les diverses avenues pour conserver des MHH	Nombre de propriétaires accompagnés	MRC Municipalités locales OBV CRECA	\$\$	En continu
	3.3.3 Soutenir les démarches pour protéger et mettre en valeur des MHH à des fins récréatives, touristiques et de loisirs	MHH identifiés pour une utilisation durable	Créer des parcs, des réserves ou des espaces naturels	Nombre d'interventions mises en place	MRC Municipalités locales OBV (action incluse au PDPA)	\$\$\$	En continu

	3.3.4 Évaluer les acquisitions à long terme par les municipalités locales pour assurer la pérennité des opportunités de conservation des MHH	Ensemble des milieux hydriques	Soutenir Accompagner	Superficie acquise	Municipalités locales	\$\$\$	En continu
	3.3.5 Évaluer les opportunités en environnement par la mise en place d'un fond MRC pour la mise en valeur des MHH	Ensemble des milieux hydriques	Sensibiliser	Superficie aménagée	MRC	\$\$\$	En continu
3.4. Améliorer la qualité de l'eau des milieux hydriques							
	3.4.1 Travailler avec les organismes de production et de distribution d'arbres afin de jouer un rôle accru dans la renaturalisation et la restauration des MHH et des bandes riveraines	Ensemble des milieux hydriques	Contribuer à l'organisation d'activités de plantation en bandes riveraines	Nombre d'arbres distribués Nombre de propriétés visées	MRC Municipalités locales OBV Associations riveraines (action incluse au PAE)	\$	En continu
	3.4.2 Soutenir et publiciser les initiatives et les programmes existants permettant l'aménagement de bandes riveraines et de bandes riveraines élargies	Ensemble des milieux hydriques	Regrouper les outils de promotion des programmes existants	Nombre de propriétaires de MHH informés	MRC Municipalités locales OBV	\$	En continu

Orientation 4 : Élaborer des projets d'intervention sur le territoire permettant la restauration et la création de milieux humides et hydriques visant l'atteinte de l'objectif d'aucune perte nette

Orientation 4 : Élaborer des projets d'intervention sur le territoire permettant la restauration et la création de milieux humides et hydriques visant l'atteinte de l'objectif d'aucune perte nette.							
Objectif	Action	Échelle d'application	Moyen de mise en œuvre	Indicateur de suivi (cible)	Responsable Partenaire	Estimation des coûts*	Échéancier
4.1 Atteinte de l'objectif d'aucune perte nette de MHH sur le territoire par la restauration							
	4.1.1 Élaborer une grille de critères afin d'établir des secteurs propices à la restauration de MHH	Ensemble du territoire	Rédiger des critères pour la restauration de MHH	Grille de critères	MRC Municipalités locales OBV	\$	2025
	4.1.2 Supporter les partenaires dans la restauration environnementale et fauniques des cours d'eau	Projets de restauration de MHH	Accompagner	Nombre de projets réalisés Superficie restaurée	MRC Municipalités locales OBV	\$\$\$	2032
	4.1.3 Utiliser les montants de la compensation pour la destruction de MHH pour mettre en œuvre des projets dans la même MRC	Ensemble du territoire	Accompagner Sensibiliser	Nombre de projets réalisés Superficie restaurée	MRC Municipalités locales OBV Gouvernement	\$\$	En continu
	4.1.4 Collaborer au plan de contrôle des sédiments amiantés du secteur minier de la Haute-Bécancour	Bassin versant Bécancour	Aider à documenter les demandes d'autorisation Autoriser les travaux	(en attente du plan d'action du gouvernement du Québec donnant suite au rapport 351 du BAPE sur l'État des lieux et la gestion de l'amiante et des résidus miniers amiantés)	MRC OBV	\$\$	En continu

4.2 Atteinte de l'objectif d'aucune perte nette de MHH sur le territoire par la création de MHH							
	4.2.1 Élaborer une grille de critères afin d'établir des secteurs propices à la création de MHH	Ensemble du territoire	Rédiger des critères pour la création de MHH	Grille de critères	MRC Municipalités locales OBV	\$	2032
	4.2.2 Identifier des secteurs et des sites présentant un potentiel pour la création de milieux humides	Ensemble du territoire	Identifier les secteurs à l'aide des données géomatiques disponibles	Superficie potentielle de création	MRC Municipalités locales OBV	\$\$	2032

Légende	\$ = entre 0 \$ et 10 000 \$	PAE = Plan d'action en environnement	Jaune = Actions particulières à la MRC
	\$\$ = entre 10 000 \$ et 50 000 \$	PDE = Plan directeur de l'eau	
	\$\$\$ = plus de 50 000 \$	PDPA = Plan de développement du plein air	Vert = Actions communes à Chaudière-Appalaches
		PGMR = Plan de gestion de matières résiduelles	



Tourbière Parc Frontenac (source : n/d)