

5 Choix de conservation

Table des matières

5.1 L'analyse du contexte d'aménagement et développement du territoire	1
5.1.1 Les menaces	1
Les périmètres d'urbanisation	2
Les usages industriels/commerciaux hors périmètre d'urbanisation	3
Les secteurs voués au développement de la villégiature	4
Les îlots déstructurés en zone agricole et les secteurs de développement hors-PU	5
L'exploitation des ressources agricoles et forestières	7
L'exploitation des ressources minières	8
Les territoires récréotouristiques	9
5.1.2 Les milieux humides et hydriques moins menacés	10
Description des différents types de conservation actuellement en vigueur	10
L'affectation de conservation	10
Les affectations récréatives	11
Les zones inondables	12
5.2 Les choix de conservation	14
5.2.1 Les milieux humides et hydriques avec menaces projetées	16
Les milieux humides	16
Les usages industriels/commerciaux hors périmètre d'urbanisation	17
Les milieux hydriques	19
5.2.2 Les milieux humides et hydriques sans menaces projetées	19
Les milieux humides à potentiel élevé de séquestration du carbone	19
5.3 L'équilibre des pertes et gains écologiques	20
5.3.1 Les pertes projetées en services écologiques	20
5.3.2 Les gains potentiels en services écologiques	23

Liste des tableaux

Tableau 1 – Superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques faisant l’objet de menaces projetées par le développement prévu dans les périmètres d’urbanisation (PU) sur le territoire de la MRC des Etchemins.....	3
Tableau 2 – Superficies totales ou partielles de milieux humides et mesures linéaires des milieux hydriques faisant l’objet de menaces projetées par le développement industriel prévu hors PU sur le territoire de la MRC des Etchemins	4
Tableau 3 – Superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques faisant l’objet de menaces projetées par le développement prévu dans les affectations villégiature sur le territoire de la MRC des Etchemins	5
Tableau 4 – Superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques faisant l’objet de menaces projetées par le développement prévu dans les îlots déstructurés et les secteurs de développement hors-PU sur le territoire de la MRC des Etchemins.....	7
Tableau 5 – Synthèse des superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques sous menaces projetées par le développement prévu sur un horizon de 10 ans pour le territoire de la MRC des Etchemins	10
Tableau 6 – Superficie de milieux humides et hydriques moins menacées en raison de leur présence dans les zones inondables actuellement en vigueur	13
Tableau 7 – Synthèse des superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques actuellement conservées ou étant moins menacées en raison de leur présence en zones inondables, sur le territoire de la MRC des Etchemins	14
Tableau 8 – Superficies totales ou partielles de milieux humides selon les intentions de protection, d’utilisation durable ou de priorisation du développement sur un horizon de 10 ans, par municipalité. ...	16
Tableau 9 – Les préoccupations et services écologiques associés	20
Tableau 10 – L’impact de la disparition des milieux humides ciblés sur les préoccupations environnementales.....	21
Tableau 11 – L’impact de la disparition des milieux humides ciblés sur les préoccupations environnementales.....	22
Tableau 12 – L’impact de la disparition des milieux humides ciblés sur les préoccupations environnementales.....	23
Tableau 13 – Priorité de restauration et de création	24

Liste des cartes

Carte 6 – Menaces aux milieux humides et hydriques	25
Carte 7 – Intentions de conservation des milieux humides et hydriques	26

Le présent chapitre vise à identifier les différentes opportunités de conservation ou menaces aux milieux humides et hydriques (MHH) sur les territoires de Chaudière-Appalaches, et plus particulièrement les milieux humides et hydriques d'intérêt (MHHI) identifiés au chapitre précédent. Dans le cadre de cette démarche PRMHH Chaudière-Appalaches, le portrait ainsi que le diagnostic avaient pour objectif de bien saisir le contexte régional dans une perspective naturelle, par bassin versant, sans tenir compte du découpage administratif des 9 MRC et de la ville de Lévis. Dans le présent chapitre, les différents territoires devront effectuer des choix visant un équilibre entre la protection des milieux humides et hydriques, et le développement.

Ce chapitre est séparé par territoire administratif (les MRC) où l'analyse du contexte d'aménagement et développement du territoire (section 5.1) sera abordée afin de mettre en lumière les différentes menaces projetées sur un horizon de 10 ans aux MHH, mais aussi les menaces potentielles. Une attention particulière sera également portée sur les MHH qui sont actuellement protégés et ceux pouvant être considérés comme étant moins menacés. En s'appuyant sur ce contexte, chacun des territoires effectuera des choix visant la conservation des MHH ou priorisera le développement (sections 5.2). À la suite de ces choix, chaque territoire évaluera les pertes de MHH projetées afin d'identifier les opportunités de compensation par la restauration et la création de MHH (section 5.3).

5.1 L'analyse du contexte d'aménagement et développement du territoire

La MRC des Etchemins a identifié certains enjeux de développement dans son schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR), notamment par ses grandes affectations du territoire (périmètre d'urbanisation, affectation industrielle et commerciale, agricole, récréotouristique, etc.). La connaissance plus fine du territoire permet également d'identifier certains enjeux plus ponctuels.

La présente section vise donc à identifier, d'une part, les différents enjeux de développement à venir pouvant potentiellement menacer l'intégrité des milieux humides ou hydriques (MHH), et d'autre part, les MHH qui sont soit actuellement protégés, soit moins menacés en raison de certaines modalités inscrites au SADR, sur le territoire de la MRC.

5.1.1 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. L'objectif 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.

Dans le cadre de ce PRMHH, nous distinguerons les menaces projetées, des menaces potentielles aux milieux humides et hydriques. On entend par « **menace projetée** », les enjeux de développement prévisibles et localisables, dont leurs réalisations s'effectueront dans un horizon de 10 ans et moins. L'utilisation de l'expression « menace projetée » ne doit pas être interprétée

comme étant « la prévision d'un futur attendu, mais bien comme la projection d'un futur possible si les tendances récentes se maintiennent. »¹ Ce sont particulièrement les milieux humides et hydriques impactés par ces menaces qui seront prises en compte dans les choix de conservation de la section 5.2, avec une attention particulière à celles pouvant porter atteinte aux MHH d'intérêt.

Il existe également d'autres types de menaces connues, mais dont la prévisibilité et leur localisation sont impossibles à identifier de manière précise, nous les aborderons également, mais de manière plus générale. Elles permettent par contre de mettre en lumière diverses menaces potentielles auxquels certains MHH du territoire sont confrontés et ainsi, il sera possible d'avoir une meilleure compréhension des diverses pressions que subissent les MHH de la MRC.

Description des menaces

Les descriptions ci-dessous permettent une meilleure compréhension des différentes pressions que peuvent subir les MHH du territoire. Comme expliqué précédemment, dans le cadre du PRMHH, une attention particulière sera portée sur les menaces projetées impliquant les milieux humides et hydriques. Il sera possible de les identifier à l'intérieur des différents encadrés présents dans les descriptions de menace.

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 et les secteurs de développement hors-PU;
- L'exploitation des ressources agricoles et forestières;
- L'exploitation des ressources minières;
- Les infrastructures et équipements;
- Les territoires récréotouristiques.

Les périmètres d'urbanisation

Le périmètre d'urbanisation est le territoire identifié par les MRC dans leur schéma d'aménagement et de développement où l'on retrouve les principales fonctions urbaines. Bien qu'une grande portion de ce territoire soit déjà bâtie, on y retrouve également les superficies nécessaires à son expansion. Certains de ces territoires recèlent des MHH pouvant faire l'objet de pression de développement. L'urbanisation de ces secteurs s'étalant dans le temps, il sera donc possible d'identifier les milieux humides et hydriques les plus susceptibles d'être impactés par un projet de développement dans un horizon de 10 ans.

Menace projetée

¹ Définition adaptée de la définition des projections démographiques de l'Institut de la Statistique du Québec (ISQ,2021C).

À l'exception des milieux humides situés en zone inondable, toute superficie vacante à l'intérieur des périmètres d'urbanisation (PU) est susceptible d'être développée. Toutefois, avec l'aide des municipalités, une sélection des superficies réellement sous menace sur un horizon de 10 ans a été effectuée (voir tableau 1).

Les milieux riverains compris dans les secteurs susceptibles d'être développés au cours des 10 prochaines années sont également considérés comme étant sous menace projetée.

Tableau 1 – Superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques faisant l'objet de menaces projetées par le développement prévu dans les périmètres d'urbanisation (PU) sur le territoire de la MRC des Etchemins

Municipalité	Milieux humides		Milieux hydriques	
	Ensemble des milieux humides (ha)	Milieux humides d'intérêt (ha)	Ensemble des milieux hydriques (km)	Milieux hydriques d'intérêt (km)
Lac-Etchemin	0	0	0	0
Sainte-Aurélie	1,84	1,84	0	0
Saint-Benjamin	2,41	0	0	0
Saint-Camille-de-Lellis	4,78	0	0,146	0
Saint-Cyprien	0	0	0	0
Sainte-Justine	0	0	0,213	0
Sainte-Rose-de-Watford	0	0	0	0
Sainte-Sabine	0	0	0	0
Saint-Louis-de-Gonzague	1,25	0	0	0
Saint-Luc-de-Bellechasse	0	0	0	0
Saint-Magloire	4,78	0	0	0
Saint-Prosper	0	0	0,461	0
Saint-Zacharie	0	0	0	0

Les usages industriels/commerciaux hors périmètre d'urbanisation

L'exploitation des ressources, le sol, le sous-sol, et plus particulièrement la forêt, sont historiquement présents dans la région. De cette exploitation sont nées différentes chaînes de transformation et de distribution affiliées à l'agriculture et à la sylviculture. Entre autres exemples, meuneries et scieries se sont implantés près de la ressource ou près des clients.

Même s'il se construit peu de nouvelles scieries, de meuneries et autres bâtiments associés à ces secteurs, leur construction et leur agrandissement demeurent possibles. Ces usages sont souvent autorisés à l'extérieur des périmètres d'urbanisation. Ces bâtiments et leurs équipements sont

peu mobiles, et par conséquent, le choix du terrain pour l'agrandissement peut se révéler limité et se retrouver dans un MHH.

C'est pourquoi un milieu humide localisé à proximité de ces usages peut être considéré comme potentiellement menacé, soit par les activités de l'entreprise ou un éventuel agrandissement. Toutefois, à l'échelle régionale, on ne peut le prévoir. En conséquence, bien qu'il y ait une certaine forme de menace, on ne peut la considérer comme menace projetée.

Menace projetée
On retrouve toutefois une importante usine de bardeaux de cèdre hors périmètre d'urbanisation à Saint-Prosper qui pourrait faire l'objet d'une expansion. Dans cette perspective, et considérant le fait qu'une relocalisation serait inconcevable en raison de l'envergure des installations, une partie des milieux humides qui ceignent cette industrie doit être considérée comme étant sous menace projetée (superficie sous menace estimée à 7,7 ha).

Tableau 2 – Superficies totales ou partielles de milieux humides et mesures linéaires des milieux hydriques faisant l'objet de menaces projetées par le développement industriel prévu hors PU sur le territoire de la MRC des Etchemins

Municipalité	Milieux humides		Milieux hydriques	
	Ensemble des milieux humides (ha)	Milieux humides d'intérêt (ha)	Ensemble des milieux hydriques (km)	Milieux hydriques d'intérêt (km)
Saint-Prosper	7,70	2,90	0	0

Les secteurs voués au développement de la villégiature

Avec la présence de nombreux cours d'eau et lacs, les résidences ont occupé l'espace riverain au fil des ans. De nature saisonnière au départ, de très nombreux propriétaires de chalets ont, depuis, rendu permanentes ces habitations. La forte demande pour la résidence riveraine crée une pression sur le milieu environnant particulièrement sur les milieux hydriques. Certains plans d'eau de la MRC, notamment les lacs Joli, Algonquin, des Abénaquis, Etchemin et à Busque affichent un historique d'algues bleu-vert ou présentent un problème d'eutrophisation lié à diverses interventions qui menacent l'intégrité des MHH. À titre d'exemple, mentionnons : une protection insuffisante de la bande riveraine, ou encore l'artificialisation, l'engazonnement et la fertilisation de cette dernière. La pression de développement contribue aussi à la réduction des superficies dédiées à l'écosystème lacustre.

Menace projetée

Certains territoires sont identifiés au SADR à des fins de développement de la villégiature (affectation de villégiature). Bien que ces territoires soient voués au développement, une fraction seulement des milieux humides qu'ils renferment risquent de disparaître au cours des 10 prochaines années. Avec l'aide des municipalités, une sélection des superficies réellement sous menace sur un horizon de 10 ans a été effectuée (voir tableau 3).

Les milieux riverains compris dans les secteurs susceptibles d'être développés au cours des 10 prochaines années sont également considérés comme étant sous menace projetée.

Le tableau suivant indique, par municipalité, la superficie de MHH présente en affectation de villégiature.

Tableau 3 – Superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques faisant l'objet de menaces projetées par le développement prévu dans les affectations villégiature sur le territoire de la MRC des Etchemins

Municipalité	Milieux humides		Milieux hydriques	
	Ensemble des milieux humides (ha)	Milieux humides d'intérêt (ha)	Ensemble des milieux hydriques (km)	Milieux hydriques d'intérêt (km)
Lac-Etchemin	0	0	0	0
Sainte-Aurélie	1,40	1,40	0	0
Saint-Benjamin	0	0	0	0
Saint-Camille-de-Lellis	0	0	0	0
Saint-Cyprien	14,73	13,06	0	0
Sainte-Justine	0	0	0	0
Sainte-Rose-de-Watford	0,52	0	0	0
Sainte-Sabine	0	0	0	0
Saint-Louis-de-Gonzague	0	0	0	0
Saint-Luc-de-Bellechasse	0	0	0	0
Saint-Magloire	0	0	0	0
Saint-Prosper	0	0	0	0
Saint-Zacharie	12,10	8,49	0	0

Les îlots déstructurés en zone agricole et les secteurs de développement hors-PU

La demande à portée collective (article 59, Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles) a permis à l'ensemble des MRC de la région de déterminer des «...entités ponctuelles de superficie restreinte, déstructurées par l'addition au fil du temps d'usages non agricoles et à

l'intérieur desquelles subsistent de rares lots vacants enclavés et irrécupérables pour l'agriculture.» (CPTAQ, 2021), soit un total de 49 îlots déstructurés à l'échelle de la MRC. La délimitation de ces entités n'a pas été analysée sur une base environnementale. Il se peut qu'un ou plusieurs terrains se retrouvent dans des milieux humides. L'attrait d'une maison « à la campagne » ne se dément pas. Avec l'avènement du télétravail et le déploiement de la fibre optique en milieu rural, la pression s'accroîtra pour s'établir sur ces terrains, disponibles en vertu de l'article 59, LPTAA.

Il en est de même pour les secteurs de développement résidentiel hors périmètre d'urbanisation inscrits au SADR, que l'on retrouve en nombre variable sur le territoire de chacune des 13 municipalités etcheminoises (98 au total).

Menace projetée

Bien que ces territoires soient voués au développement, une fraction seulement des milieux humides qu'ils renferment risquent de disparaître au cours des 10 prochaines années. Avec l'aide des municipalités, une sélection des superficies réellement sous menace sur un horizon de 10 ans a été effectuée (voir tableau 4).

Les milieux riverains compris dans les secteurs susceptibles d'être développés au cours des 10 prochaines années sont également considérés comme étant sous menace projetée.

Le tableau suivant indique, par municipalité, la superficie de MHH présente en îlots déstructurés ou en secteurs de développement.

Tableau 4 – Superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques faisant l’objet de menaces projetées par le développement prévu dans les îlots déstructurés et les secteurs de développement hors-PU sur le territoire de la MRC des Etchemins

Municipalité	Milieux humides		Milieux hydriques	
	Ensemble des milieux humides (ha)	Milieux humides d’intérêt (ha)	Ensemble des milieux hydriques (km)	Milieux hydriques d’intérêt (km)
Lac-Etchemin	0	0	0	0
Sainte-Aurélie	1,94	0	0,111	0
Saint-Benjamin	0	0	0	0
Saint-Camille-de-Lellis	0	0	0	0
Saint-Cyprien	0,34	0,34	0	0
Sainte-Justine	0,54	0	0,107	0
Sainte-Rose-de-Watford	1,46	0	0	0
Sainte-Sabine	0	0	0	0
Saint-Louis-de-Gonzague	0,45	0,45	0	0
Saint-Luc-de-Bellechasse	0	0	0	0
Saint-Magloire	0	0	0	0
Saint-Prosper	2,48	2,48	0	0
Saint-Zacharie	0	0	0	0

L’exploitation des ressources agricoles et forestières

Rappelons que l’agriculture et la forêt occupent une part importante du territoire de la Chaudière-Appalaches. D’un point de vue économique, la région supporte plus de 5 300 exploitations agricoles et se retrouve au 2^e rang en termes de revenu agricole, derrière la Montérégie (MAPAQ, 2020B). La forêt, principalement de tenure privée, se distingue par l’importance de son acériculture et de sa production de bois de sciage. Les MHH sont présents dans l’ensemble de ces territoires.

Les méthodes culturales d’hier ne sont plus celles d’aujourd’hui. Par exemple, on pourrait difficilement prétexter ne pas connaître l’impact de la linéarisation d’un cours d’eau. Compte tenu de l’importance des services écologiques qu’apportent les milieux humides et hydriques, une bande riveraine appropriée, une gestion adéquate de l’utilisation de pesticides ou des matières fertilisantes via un plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) viendront atténuer les impacts engendrés par l’activité agricole.

S’il est convenu que le drainage, d’une terre ou d’un boisé, en facilite la culture, améliore les rendements ou assure une meilleure croissance des arbres, les changements climatiques

bouleversent les services offerts par un milieu humide boisé ou ouvert. Ces milieux régulent la quantité d'eau de surface nécessaire à faire pousser les cultures végétales et à abreuver les animaux. De même, la sortie rapide de l'eau des champs, des boisés, au printemps ou lors de crues éclaircies, apportent son lot de problèmes reliés à l'érosion des berges et à la sédimentation des cours d'eau.

Par ailleurs, il faut remettre en contexte d'autres lois et règlements qui restreignent déjà les agriculteurs dans les possibilités d'agrandir leur superficie en culture. Depuis décembre 2004, le règlement sur les exploitations agricoles (REA, Q-2, r. 26) limite ces possibilités dans la majorité des territoires municipaux de la Chaudière-Appalaches. Plus précisément, il faut que les terrains cultivés l'aient été au 16 décembre 2004. Pour les agriculteurs de la Ville de Lévis et des municipalités des MRC de Lotbinière, des Appalaches, de Beauce-Sartigan, Robert-Cliche, de La Nouvelle-Beauce, de Bellechasse et des Etchemins, il n'est donc plus possible de déboiser pour faire de la « nouvelle terre ». Cette restriction est de taille et supplante, d'une certaine manière, la mise en œuvre et de possibles contraintes associées au PRMHH.

Les pratiques agricoles et forestières plus soucieuses des impacts sur l'environnement sont de plus en plus présentes sur le territoire, mais les MHH peuvent toujours faire l'objet de certaines menaces. Cependant, les menaces à l'intégrité des MHH ne peuvent être localisées ou prévisibles dans le temps et c'est pourquoi, les activités agricoles et forestières ne sont pas considérées comme des menaces projetées dans le cadre de ce PRMHH.

L'exploitation des ressources minières

L'exploitation des ressources minières constitue un apport économique et stratégique très important dans le développement de la province. On divisera en deux les apports de l'exploitation des ressources minières : les ressources métalliques (or, argent, fer, cuivre, titane, etc.) et les ressources non métalliques (ciment, pierres, sables et graviers).

Comme l'écrivait la défunte Conférence régionale des élus (CRÉ) de la Chaudière-Appalaches dans l'un de ses mémoires : « [...] la région de la Chaudière-Appalaches renferme de vastes territoires relativement peu explorés démontrant un contexte géologique très propice pour la découverte de gîtes minéraux » (CRE, 2007, P.6). Le CRE mentionne aussi dans son mémoire que les lieux de prospection et d'exploration minières sont facilement accessibles.

L'exploitation des ressources minières n'est pas sans conséquence pour l'environnement naturel et habité. Les « cicatrices » provoquées par l'exploitation du chrysotile (amiante) dans la région de Thetford Mines (mines et résidus) en sont les témoins les plus visibles. Des milieux naturels ont été détruits ou fortement perturbés (et le sont encore).

Depuis décembre 2013, des modifications législatives (Loi sur les mines) permettent aux MRC de mieux ajuster les enjeux environnementaux, sociaux et économiques exercés par les activités minières. Une MRC peut délimiter dans son SAD des territoires incompatibles avec l'activité minière. Ces territoires sont associés aux périmètres d'urbanisation (PU), une zone tampon de 1 000 mètres autour de celui-ci, ainsi que des territoires hors-PU où l'on retrouve certaines

activités, celles-ci définies par le MERN dans les Orientations gouvernementales en matière d'aménagement du territoire (OGAT) *"Pour assurer une cohabitation harmonieuse de l'activité minière avec les autres utilisations du territoire, 2016"*.

Des MHH peuvent se trouver sur des territoires soustraits de l'activité minière. Entre autres, des parcs nationaux, des réserves écologiques, des réserves de biodiversité, des réserves aquatiques, des sites géologiques exceptionnels, des refuges biologiques ou des écosystèmes forestiers exceptionnels. Mais, la localisation, dans les dix prochaines années, de l'exploration (titre minier) et de l'exploitation minière est difficile à évaluer et la soustraction de territoire, autre que ceux mentionnés ci-dessus, n'est pas chose aisée. On ne peut donc pas les considérer comme des menaces projetées.

Les infrastructures et équipements

Nombre d'infrastructures et d'équipements de nature publique ou privée se trouvent implantés sur le territoire. Plusieurs infrastructures récréatives sillonnent une ou des MRC : pistes cyclables, sentiers VHR. D'autres sont plus associés à la gestion des matières résiduelles (lieu d'enfouissement technique (LET)) et à la gestion des eaux usées (étangs d'épuration). Enfin, il y a celles qui sont reliées au transport, des personnes et des biens (routes, aérodrome), de l'énergie (oléoduc).

Deux aspects doivent être considérés comme des menaces aux MHH : l'agrandissement et la construction de ces infrastructures et équipements. Localisés près d'un cours d'eau ou d'un milieu humide, ils constituent une menace à court ou moyen terme par leur importance et nécessité.

L'autre aspect, plus difficile à définir dans sa prévisibilité, est l'aléa que constitue l'implantation et la fonction de l'équipement ou de l'infrastructure. Par exemple, le LET nécessite le traitement de ses eaux de lixiviation. Un bris d'équipement qui entraînerait un déversement dans un cours d'eau pourrait avoir des conséquences désastreuses pour ce dernier. Au même titre, le bris d'une conduite de pétrole à proximité d'un MHH constitue une menace. Évidemment, la prévisibilité est difficile à établir, 5 ans, 10 ans, 15 ans, jamais. Toutefois, on ne peut l'ignorer. Bien que ces infrastructures et équipements constituent des menaces, on ne peut les caractériser comme des menaces projetées.

Les territoires récréotouristiques

Plusieurs équipements et infrastructures de nature récréotouristique se trouvent dans un milieu naturel comportant des MHH. Dans la majorité des cas, les exploitants de tels sites vont travailler à la conservation et la mise en valeur des MHH. La menace peut se retrouver dans l'intensité de l'activité, de son attractivité (le nombre d'usagers) ou de son développement.

Toutefois, étant donné la difficulté de prévoir la nature et la localisation des équipements qui seront déployés à court et moyen termes dans les Etchemins, on ne pourrait les considérer comme des menaces projetées.

En résumé, la MRC des Etchemins a donc dénombré pour l'ensemble de son territoire 58,72 ha de milieux humides (incluant 30,96 ha de milieux humides d'intérêt) et 1,04 km de milieux hydriques sous menaces projetées. Le tableau 5 indique la superficie totale de MHH et MHHI menacée sur le territoire de la MRC des Etchemin, le tout ventilé par grandes catégories de menace. La carte 6 localise ces superficies selon la menace présente.

Tableau 5 – Synthèse des superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques sous menaces projetées par le développement prévu sur un horizon de 10 ans pour le territoire de la MRC des Etchemins

Grandes catégories de menace	Milieux humides		Milieux hydriques	
	Ensemble des milieux humides (ha)	Milieux humides d'intérêt (ha)	Ensemble des milieux hydriques (km)	Milieux hydriques d'intérêt (km)
Périmètres d'urbanisation	15,06	1,84	0,82	0
Usages industriels et commerciaux - hors PU	7,70	2,90	0	0
Villégiature	28,75	22,95	0	0
Îlots déstructurés et secteurs de développement	7,21	3,27	0,22	0
Total ⁽¹⁾	58,72	30,96	1,04	0

1. Les pourcentages sont basés sur l'ensemble des MHH du territoire de la MRC des Etchemins

5.1.2 Les milieux humides et hydriques moins menacés

Parmi les MHH qui ne sont pas ciblés par des menaces projetées, ils s'en trouvent qui s'avèrent moins menacés sur le territoire de la MRC. On entend par « moins menacés », tous MHH bénéficiant indirectement, par une réglementation actuelle (minimalement au schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR)) ou par d'autres moyens/outils, de circonstances favorisant le maintien de leur intégrité.

Par exemple, il peut y avoir des MHH moins exposés aux menaces en raison de diverses réglementations, notamment des milieux humides qui seraient présents dans des bandes tampons entourant des parcs industriels où tous les usages sont interdits. Les superficies incluses dans les zones inondables cartographiées dans les SADR peuvent également être considérées comme « moins menacées » étant donné que toutes les constructions, tous les ouvrages et tous les travaux sont interdits, sauf quelques exceptions très normées.

Description des différents types de conservation actuellement en vigueur et des autres mesures susceptibles de favoriser le maintien de l'intégrité des MHH

L'affectation de conservation

L'affectation conservation comprend exclusivement des habitats fauniques de type « aires de confinement du cerf de Virginie ». Ces habitats sont protégés par la *Loi sur la conservation et la*

mise en valeur de la faune (RLRQ, c. C-61.1), qui interdit les activités susceptibles de modifier un élément biologique, physique ou chimique propre à l'habitat du chevreuil. Néanmoins, le *Règlement sur les habitats fauniques* (RLRQ, c. C-61.1) prévoit une série d'exceptions, notamment pour les travaux de drainage sylvicole. Par ailleurs, le cadre normatif régional (SADR) et municipal (zonage et lotissement) en vigueur y autorise une occupation de type villégiature. Pour ces raisons, on ne peut considérer les milieux humides et hydriques en affectation conservation comme étant protégés *de facto*.

Les aires protégées

Le territoire de la MRC des Etchemins renferme six aires protégées au sens de la Loi sur le patrimoine naturel (RLRQ, c. C-61.01). Toutefois, celles-ci sont toutes situées en forêt publique, et par conséquent, elles ne sont pas comptabilisées dans le cadre de ce premier PRMHH.

Les affectations récréatives

Les secteurs affectés à la récréation au SADR bénéficient d'une certaine protection quant aux milieux naturels qu'ils renferment. Toutefois, cette protection se résume à certaines restrictions visant le maintien du couvert forestier, tant à l'intérieur qu'en périphérie immédiate, via le règlement forestier régional 134-20. Seule exception parmi les portions de territoire en affectation conservation où les MHH bénéficient d'une réelle protection, le secteur du lac Caribou, qui a tout récemment été désigné MHI par le MRNF, un statut qui s'apparente à celui d'aire protégée (coupes forestières commerciales interdites). Cependant, cette affectation est en terre publique, et par conséquent, elle ne peut être prise en compte aux fins du PRMHH. Pour cette raison, on ne peut considérer les milieux humides et hydriques en affectation récréative comme étant d'emblée protégés.

Les territoires d'intérêt écologique

Le SADR reconnaît l'intérêt écologique de certaines composantes hydrologiques et humides présentes sur le territoire de la MRC et prescrit à leur égard les mesures de protection suivantes:

Les éléments de l'hydrologie

La rivière Etchemin et six lacs de tête sont identifiés comme territoires d'intérêt écologique au SADR. Ces composantes bénéficient d'une protection accrue par le biais de règles figurant au document complémentaire. Ces dispositions imposent aux municipalités d'introduire des normes minimales de lotissement plus élevées de façon à réduire la densité d'occupation humaine à proximité. Ainsi, la superficie *minimale* des lots situés en bordure de la rivière Etchemin passe de 3 700 m² à 4 000 m². En ce qui concerne les lacs de tête, les valeurs minimales requises pour un lot à construire sont de 18 000 m² en superficie, et de 240 m en largeur mesurée au niveau de la limite du littoral.

Les milieux humides

Le SADR reconnaît l'importance de protéger les milieux humides et renvoie au règlement régional relatif à la protection et à la mise en valeur des forêts privées 134-20 pour l'imposition de normes visant leur protection. Les dispositions prescrites par ce règlement ont pour effet d'assurer une

certaines protections des milieux humides ouverts (tourbières ouvertes, marais, dénudés humides, aulnaies, prairies humides, etc.), en y prohibant toute coupe, et en obligeant de conserver une bande de protection de 15 m, calculée à partir de la bordure de ces milieux, à l'intérieur de laquelle un volume d'eau plus 30% de la superficie terrière, uniformément distribué, peut être récolté, et ce par période de 10 ans.

Bien que ces mesures réglementaires contribuent au maintien des fonctions écologiques, le niveau de protection n'est pas suffisant à l'égard des activités non forestières pour en assurer l'intégrité. En conséquence, on ne peut considérer les milieux humides et hydriques comme étant protégés *de facto*, malgré leur statut de territoires d'intérêt écologique au SADR.

Les zones inondables

On retrouve à l'intérieur des zones inondables identifiées au SADR, de nombreux milieux humides. On peut les considérer comme étant « moins menacés » en raison des règles provinciales très coercitives applicables aux zones inondables. En fait, toutes les constructions, tous les ouvrages et tous les travaux y sont interdits, sous réserve des dispositions prévues par le *Règlement concernant la mise en œuvre provisoire des modifications apportées par le chapitre 7 des lois de 2021 en matière de gestion des risques liés aux inondations* (« Régime transitoire »; RLRQ, c. Q-2, r. 32.2). Nous pouvons donc considérer une superficie d'environ 685,9 ha de milieux humides, non pas comme étant conservée *de facto*, mais tout de même « moins menacée », et ce par le biais de la réglementation provinciale. Mentionnons au passage que la totalité de cette superficie est identifiée d'intérêt au PRMHH.

Pour les mêmes motifs que ceux évoqués pour les milieux humides, les composantes hydriques situées en zone inondable (le cours d'eau en cause dans l'inondation et les tronçons de ses affluents s'écoulant à l'intérieur de la zone inondable inscrite au SADR) peuvent également être considérées comme étant « moins menacées ». Les tronçons visés totalisent environ 98,3 km à l'échelle de la MRC, dont 47,6 km sont sélectionnés d'intérêt.

Tableau 6 – Superficie de milieux humides et hydriques moins menacées en raison de leur présence dans les zones inondables actuellement en vigueur

Municipalité	Milieux humides		Milieux hydriques	
	Ensemble des milieux humides (ha)	Milieux humides d'intérêt (ha)	Ensemble des milieux hydriques (km)	Milieux hydriques d'intérêt (km)
Lac-Échemin	114,9	114,9	12,8	12
Sainte-Aurélie	1,7	1,7	3,7	—
Saint-Benjamin	28,6	28,6	9,3	6,3
Saint-Camille-de-Lellis	205	205	20,3	10,8
Saint-Cyprien	66,9	66,9	9,3	5,3
Sainte-Justine	49,7	49,7	6	2,4
Sainte-Rose-de-Watford	43,6	43,6	4,1 ⁽¹⁾	2,2 ⁽²⁾
Sainte-Sabine	0,8	0,8	2,9	—
Saint-Louis-de-Gonzague	28,9	28,9	4,2	0,7
Saint-Luc-de-Bellechasse	94,6	94,6	13	7,1
Saint-Magloire	—	—	—	—
Saint-Prosper	49,2	49,2	12,1	0,7
Saint-Zacharie	2	2	0,6	0,1
Total	685,9	685,9	98,3	47,6

1. La valeur réelle pour Sainte-Rose-de-Watford est de 11,1 km. Toutefois, puisque cette municipalité partage 3 km de cours d'eau « moins menacés » avec Lac-Échemin et 4 km avec Saint-Benjamin, un ajustement de -7 km est appliqué pour éviter une surestimation des données.

2. La valeur réelle pour Sainte-Rose-de-Watford est de 9,2 km. Toutefois, l'ajustement décrit à la note précédente s'applique.

Tableau 7 – Synthèse des superficies totales ou partielles de milieux humides et hydriques actuellement conservées ou étant moins menacées en raison de leur présence en zones inondables, sur le territoire de la MRC des Etchemins

Types de territoire déjà conservé	Milieux humides		Milieux hydriques	
	Ensemble des milieux humides (ha)	Milieux humides d'intérêt (ha)	Ensemble des milieux hydriques (km)	Milieux hydriques d'intérêt (km)
Affectation conservation	—	—	—	—
Aires protégées	—	—	—	—
Affectation récréative	—	—	—	—
Territoire d'intérêt écologique	—	—	—	—
Zones inondables	685,9	685,9	98,3	47,6
Total	685,9	685,9	98,3	47,6

5.2 Les choix de conservation

La section précédente a permis de mettre en lumière différents enjeux du territoire où les MHH sont impliqués. Si dans certains cas, ils peuvent être menacés, parfois, certains MHH bénéficient de mesures favorisant le maintien de leur intégrité. Ces constats représentent la situation actuelle si rien ne change. La présente section visera à déterminer des intentions de conservation (protection et utilisation durable) afin d'améliorer la protection de certains MHH. Ces intentions de conservation se mettront en place en concertation avec les différents partenaires du territoire (municipalités, partenaires environnementaux, propriétaires terriens, agriculteurs, forestiers, etc.) puisqu'elles impliquent souvent des actions d'ordre juridique et financier. Il est important de noter qu'aucun aménagement de conservation ne peut se faire sur les terres du domaine de l'État. Par ailleurs, les choix et la stratégie de conservation élaborés par la MRC des Etchemins, dans le cadre de ce premier PRMHH, ne seront pas applicables aux territoires sur lesquels des droits ont été accordés par l'État en vertu de la Loi sur les mines ou sur lesquels des demandes ont été présentées pour obtenir de tels droits.

La prise en compte des milieux humides dans les diverses planifications et réglementations du territoire (SADR, plan d'urbanisme, PDZA, règlement forestier régional, etc.) est relativement récente, principalement lorsqu'elle implique des mesures de protection plus strictes. Les milieux hydriques, au contraire, sont depuis longtemps beaucoup plus encadrés. À cette fin, les municipalités du territoire sont tenues d'appliquer notamment le *Règlement concernant la mise en œuvre provisoire des modifications apportées par le chapitre 7 des lois de 2021 en matière de gestion des risques liés aux inondations* (décret 1596-2021, G.o.Q).

De plus, la MRC applique sur son territoire un règlement pour régir toute matière relative à l'écoulement des eaux d'un cours d'eau (adopté en vertu de la Loi sur les compétences municipales, LCM, art. 103 et 104) qui vise principalement les traverses, de même que les travaux d'entretien et d'aménagement de cours d'eau. Puisqu'il s'agit d'un premier PRMHH, nous prioriserons les milieux humides lors de la détermination des intentions de conservation. Nous tiendrons également compte des différentes réalités territoriales lorsqu'une priorisation du développement sera choisie.

Afin de bien distinguer ces différents choix, voici les définitions que nous utiliserons lorsqu'on abordera la protection, l'utilisation durable ou la priorisation du développement dans le cadre de ce PRMHH :

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 (tournée 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'atteinte significative 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 encourage les promoteurs à éviter et minimiser l'empiètement en milieux humides ou hydriques, mais ne s'opposera pas à ce qu'une demande de destruction convenablement justifiée soit déposée.

En prenant en compte les trois précédentes définitions, la MRC a analysé son territoire afin d'évaluer les possibilités de conservation de certains milieux humides et hydriques selon différents contextes.

5.2.1 Les milieux humides et hydriques avec menaces projetées

Les milieux humides

À partir des menaces projetées identifiées à la section 5.1.1, une analyse a été effectuée, avec les connaissances du territoire actuelles, afin de déterminer s'il était possible d'éviter l'empiètement sur un milieu humide. Lorsqu'il n'est pas possible de l'éviter, une seconde analyse permet de déterminer s'il est possible de minimiser l'impact du développement (utilisation durable) ou de prioriser le développement.

Le tableau 8 indique en superficie totale, la répartition des milieux humides visés par de la protection, une utilisation durable du territoire et ceux où le développement sera priorisé. La carte 7 localise ces superficies selon l'option.

Tableau 8 – Superficies totales ou partielles de milieux humides selon les intentions de protection, d'utilisation durable ou de priorisation du développement sur un horizon de 10 ans, par municipalité.

Municipalité	Ensemble des milieux humides			Milieux humides d'intérêt		
	En protection (en ha)	En utilisation durable (en ha)	Priorisation du développement (en ha)	En protection (en ha)	En utilisation durable (en ha)	Priorisation du développement (en ha)
Lac-Etchemin	4,55	13,03	0	3,48	13,03	0
Sainte-Aurélie	11,10	10,74	5,19	10,89	10,74	3,25
Saint-Benjamin	9,79	0	2,41	0	0	0
Saint-Camille-de-Lellis	0	2,30	4,78	0	2,30	0
Saint-Cyprien	0	9,97	15,07	0	9,97	13,40
Sainte-Justine	11,39	15,04	0,54	0,45	15,04	0
Sainte-Rose-de-Watford	29,41	0	1,98	1,57	0	0
Sainte-Sabine	0	0	0	0	0	0
Saint-Louis-de-Gonzague	0	30,57	1,70	0	30,57	0,45
Saint-Luc-de-Bellechasse	5,92	0	0	5,49	0	0
Saint-Magloire	0	0	4,72	0	0	0
Saint-Prosper	0	63,38	10,23	0	63,38	5,39
Saint-Zacharie	21,67	21,87	12,10	21,45	21,87	8,49
Total	93,83	166,90	58,72	43,33	166,90	30,98

Au total, la MRC des Etchemins a l'intention de cibler 260,73 ha de milieux humides pour de la conservation, dont 210,23 ha d'intérêt. Ceci comprend 93,83 ha en protection (dont 43,33 ha d'intérêt) et 166,90 ha en utilisation durable (entièrement d'intérêt). Une superficie de 58,72 ha

en milieux humides, dont 30,98 ha d'intérêt, ne fera pas l'objet d'intention de conservation (priorité au développement).

Une justification de chacun des choix effectués sera exprimée afin de répondre aux différents impératifs de la MRC. Pour les milieux humides touchés par les secteurs où sera priorisé le développement, en plus d'une explication des raisons de choix, l'impossibilité d'agir en conservation sera abordée.

L'ensemble de ces choix est décrit ci-dessous par grande catégorie de menace projetée.

Les périmètres d'urbanisation

Pour l'ensemble des milieux humides ou parties de milieux humides inclus à l'intérieur des limites des périmètres d'urbanisation (PU) identifiés au SADR, le développement sera priorisé. Dans un contexte où la MRC des Etchemins est à 53,6% en zone agricole provinciale, les limites des PU ont déjà fait l'objet de négociation avec les partenaires (municipalités et UPA), la CPTAQ et l'ensemble des ministères concernés par l'aménagement du territoire. Les quelques espaces vacants disponibles correspondent au besoin de développement à court, moyen ou long terme, selon le cas. Lorsque des superficies à l'intérieur des PU sont retranchés des possibilités de développement, cela peut entraîner des demandes d'agrandissement de PU en zone agricole.

Les usages industriels/commerciaux hors périmètre d'urbanisation

Un seul projet d'expansion industriel hors périmètre d'urbanisation et impliquant un empiètement en milieu humide potentiel est actuellement connu et prévisible sur le territoire de la MRC. La perte appréhendée en milieux humides associée à ce projet est estimée à 7,7 ha, et cette superficie fera l'objet d'une priorisation au développement. À noter toutefois que l'industrie en question est située en zone agricole permanente, et qu'une éventuelle expansion est conditionnelle à l'obtention préalable d'une autorisation de la CPTAQ.

Les secteurs voués au développement de la villégiature

Comme mentionné à la section 5.1.1, l'attrait d'une maison « à la campagne » ne se dément pas. Avec l'avènement du télétravail et le déploiement de la fibre optique en milieu rural, la pression s'accroîtra pour s'établir dans ces secteurs. L'engouement indéniable pour le marché de la résidence secondaire depuis le début de la pandémie de COVID-19 pourrait catalyser le développement de ces territoires affectés à des fins résidentielles.



Illustration 1 – Lac Algonquin, Sainte-Rose-de-Watford

(Source : MRC des Etchemins, 2023)

En conséquence, les milieux humides potentiels localisés en affectation villégiature sont pour l'essentiel dédiés au développement.

Cas particuliers

Des exceptions subsistent toutefois pour les MH potentiels qui sont en affectation villégiature, ou dans un contexte qui s'apparente à une occupation de type villégiature, et qui répondent à l'ensemble des critères suivants :

- *Adjacent à un lac d'intérêt régional*
- *Lacustre (échange bidirectionnel « lac vs MH »)*
- *Ouvert (arbres de plus de 4 m présents sur moins de 25% de la superficie du MH)*
- *Associé à un tributaire du lac (filtration à la source)*
- *Villégiature présente sur plus de 25% de la rive (pression anthropique)*

Bien que la menace dont font l'objet ces milieux humides soit faible, puisque peu propices au développement, le bénéfice de leur présence sur la santé du lac, et par extension, sur l'attractivité et le dynamisme socioéconomique des Etchemins, justifient une intention de protection par la MRC. Cette intention devra être discutée avec les municipalités et les propriétaires concernés.

Dans les secteurs voués au développement de la villégiature, on retrouve globalement 10 milieux humides potentiels (au pourtour de 8 lacs) qui répondent à l'ensemble de ces critères, pour une superficie globale estimée à 93,83 ha, dont 43,33 d'intérêt. À noter qu'une caractérisation terrain sera nécessaire pour confirmer la présence de ces milieux et, le cas échéant, pour en définir précisément les frontières.

Les milieux hydriques

Comme expliqué en introduction de la présente section 5.2, les milieux hydriques sont davantage encadrés, et dans une certaine mesure, moins menacés que les milieux humides. Ainsi, la MRC des Etchemins n'identifie aucun milieu hydrique menacé qui pourrait faire l'objet d'une intention de protection supplémentaire au cadre législatif et réglementaire applicable. Mentionnons toutefois que des mesures visant les enjeux et les préoccupations spécifiques aux milieux hydriques du territoire figurent au plan d'action (stratégie de conservation).

5.2.2 Les milieux humides et hydriques sans menaces projetées

Sur le territoire de la MRC des Etchemins, certains milieux humides et hydriques (MHH) nécessitent la mise en place de mesures de conservation afin de répondre à des préoccupations plus particulières. Ainsi, bien qu'aucune menace projetée ne soit connue, par prévention, la MRC a l'intention de conserver (utilisation durable) certains milieux humides. Pour les autres milieux humides (et pour l'ensemble des milieux hydriques) c'est le statu quo qui persiste dans le cadre de ce premier PRMHH.

Les milieux humides à potentiel élevé de séquestration du carbone

Dans un contexte où les événements climatiques extrêmes augmentent en fréquence, en durée et en intensité, la MRC des Etchemins préconise la conservation des milieux humides les plus susceptibles de contribuer à la lutte aux changements climatiques. À cette fin, les milieux humides répondant aux critères suivants font l'objet d'une intention d'utilisation durable :

- *Tourbière ouverte (arbres de plus de 4 m présents sur moins de 25% de la superficie du MH)*
- *Classement 7 à 10 à l'indice « séquestration du carbone » selon la méthodologie régionale*

Donc globalement, seize milieux humides sont sélectionnés en utilisation durable sur la base de ces critères, pour une superficie totalisant 166,90 ha (tous d'intérêt). Par ailleurs, l'intention de conserver les tourbières ouvertes vise indirectement l'ensemble des préoccupations régionales associées aux milieux humides (approvisionnement en eau; inondation et débit de pointe; contamination de l'eau; biodiversité).

En effet, en mettant l'accent sur les tourbières ouvertes, la MRC des Etchemins mise sur les nombreux services écologiques associés à ces milieux, non seulement en matière de séquestration du carbone, mais également pour la filtration des eaux, la recharge des aquifères, la régulation et l'atténuation des crues, etc. À cela s'ajoute bien sûr le rôle d'habitat faunique et

floristique qu'elles constituent, notamment pour la grande faune, dont l'original, espèce emblématique des Etchemins s'il en est une.

L'objectif de sélectionner les tourbières ouvertes en utilisation durable est de conserver l'intégrité de ces écosystèmes, tout en permettant une éventuelle mise en valeur à des fins éducatives et/ou récréatives, notamment par l'aménagement de sentiers d'interprétation du milieu naturel accessibles à la population locale et aux visiteurs. Cette intention devra être discutée avec les municipalités et les propriétaires concernés.

5.3 L'équilibre des pertes et gains écologiques

5.3.1 Les pertes projetées en services écologiques

En priorisant le développement à la conservation, la MRC risque de perdre des milieux humides rendant des services écologiques importants pour la communauté.

Pour estimer l'impact des pertes projetées en services écologiques, une analyse sommaire des milieux humides où le développement est priorisé par unité d'analyse est effectuée, et ce, à partir de la méthodologie utilisée pour déterminer les milieux humides d'intérêt.

Chaque milieu humide du territoire a été classé de 1 à 10 pour chacune des quatre grandes préoccupations. Plus le résultat est élevé, plus le milieu humide rend des services écologiques permettant de répondre à la préoccupation.

Tableau 9 – Les préoccupations et services écologiques associés

Préoccupation	Services écologiques associés
Inondation et débits de pointe	Espace d'inondabilité
	Régularisation et rétention des eaux
Approvisionnement en eau	Recharge de la nappe phréatique
	Régularisation et rétention des eaux
Contamination de l'eau	Rempart contre l'érosion
	Captation des contaminants
Habitat	Soutien aux habitats fauniques et floristiques indigènes

En compilant les résultats par préoccupation, pour chaque milieu humide où le développement a été priorisé, nous pouvons estimer l'impact qu'aura une éventuelle disparition de ces milieux humides pour un territoire.

Un niveau d'impact (important, modéré ou faible) a été attribué pour chaque préoccupation à partir des prémisses suivantes:

- Plus les milieux humides ont des classes élevées pour une préoccupation, plus l'impact sur la disparition des services écologiques associés sera important.

- Plus la superficie des milieux humides concernés est grande, plus l'impact sur la disparition des services écologiques associés sera important.

Dans le cas de la MRC des Etchemins, l'impact de la perte en services écologiques a été compilé par unité d'analyse (UA) dans la MRC. Les données initiales ayant servi à ces analyses sont disponibles à l'annexe 8.

UA Famine

La superficie en priorisation du développement est de 18,47 ha pour cette unité d'analyse, soit environ 31 % de tous les milieux humides voués au développement sur un horizon de 10 ans à l'échelle de la MRC des Etchemins.

Tableau 10 – L'impact de la disparition des milieux humides ciblés sur les préoccupations environnementales

Préoccupations	Impact	Justifications
Inondation et débit de pointe	Important	<ul style="list-style-type: none"> • Majoritairement des milieux humides qui appartiennent aux meilleures classes pour cette préoccupation (7 à 10).
Approvisionnement en eau	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> • Majoritairement des milieux humides dans les classes moyennes ou faibles (1 à 6); • Trois milieux humides ciblés pour le développement sont performants pour répondre à cette préoccupation (8 ou 9) et occupent 24 % de la superficie visée pour cette UA.
Contamination de l'eau	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune tendance claire ne peut être dégagée pour cette préoccupation; • Environ le tiers (en nombre et en pourcentage de la superficie totale) des milieux humides ciblés pour le développement appartient aux meilleures classes pour cette préoccupation (8 ou 9); • 55 % de la superficie totale des milieux humides ciblés pour le développement dans cette UA appartiennent à une classe moyenne (4 ou 7).
Habitat	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> • Aucune tendance claire ne peut être dégagée pour cette préoccupation; • Quelques milieux humides (4) affichent une performance très élevée (classe 9) pour cette préoccupation. Toutefois, ceux-ci occupent moins de 7 % de la superficie totale des milieux humides ciblés pour le développement; • Les huit plus grands milieux humides ciblés pour le développement appartiennent aux classes faibles ou moyennes pour cette préoccupation (1 à 6).

UA St-Jean Sud-Ouest

La superficie en priorisation du développement est de 30,22 ha pour cette unité d'analyse, soit environ 51 % de tous les milieux humides voués au développement sur un horizon de 10 ans à l'échelle de la MRC des Etchemins.

Tableau 11 – L'impact de la disparition des milieux humides ciblés sur les préoccupations environnementales

Préoccupations	Impact	Justifications
Inondation et débit de pointe	Important	<ul style="list-style-type: none">La grande majorité des milieux humides visés pour le développement dans cette UA (10 sur 12) appartiennent aux meilleures classes pour cette préoccupation (classes 7, 8 ou 9).
Approvisionnement en eau	Modéré	<ul style="list-style-type: none">La grande majorité des milieux humides visés pour le développement dans cette UA (10 sur 12) se situent dans les classes les moins performantes pour cette préoccupation (classes 1 à 6);Un peu plus du quart (27 %) de la superficie des milieux humides voués au développement appartient à la classe maximale (classe 10).
Contamination de l'eau	Important	<ul style="list-style-type: none">Les milieux humides potentiels répondant le mieux à cette préoccupation (classes ≥ 7) représentent 90 % de la superficie des MH potentiels ciblés pour le développement;Dix des douze milieux humides visés pour le développement dans cette UA appartiennent aux classes les plus performantes pour cette préoccupation (classes 7 à 10).
Habitat	Modéré	<ul style="list-style-type: none">Les milieux humides ciblés pour le développement dans cette UA appartiennent tous aux classes faibles ou moyennes (classes 3 à 7) pour cette préoccupation.

UA Daaquam

La superficie en priorisation du développement est de 10,1 ha pour cette unité d'analyse, soit environ 17 % de tous les milieux humides voués au développement sur un horizon de 10 ans à l'échelle de la MRC des Etchemins.

Tableau 12 – L’impact de la disparition des milieux humides ciblés sur les préoccupations environnementales

Préoccupations	Impact	Justifications
Inondation et débit de pointe	Important	<ul style="list-style-type: none"> Le plus grand milieu humide, qui représente 47 % des pertes éventuelles pour ce secteur, est de classe moyenne (classe 5); Quatre des six milieux humides visés pour le développement dans cette UA se retrouvent dans les classes les plus performantes pour cette préoccupation (classes 9 ou 10).
Approvisionnement en eau	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> Le plus grand milieu humide, qui représente 47 % des pertes éventuelles pour ce secteur, se trouve dans une classe performante pour cette préoccupation (8); À une exception près, tous les milieux humides visés pour le développement dans cette UA se situent soit dans une classe moyenne (classe 5), soit dans une classe inférieure (classe 3).
Contamination de l’eau	Important	<ul style="list-style-type: none"> Aucune tendance claire ne peut être dégagée pour cette préoccupation; Le plus grand milieu humide potentiel, qui représente 47 % des pertes éventuelles pour ce secteur, est de classe moyenne (classe 6); Les milieux humides visés pour le développement dans cette UA se situent majoritairement (4 sur 6) dans les meilleures classes pour cette préoccupation (classes 9 ou 10).
Habitat	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> 87,5% de la superficie totale des milieux humides visés pour le développement dans cette UA sont de classes moyennes (classes 4 à 6); On ne retrouve aucun milieu humide dans les classes les plus élevées (classes 9 ou 10) pour cette préoccupation.

5.3.2 Les gains potentiels en services écologiques

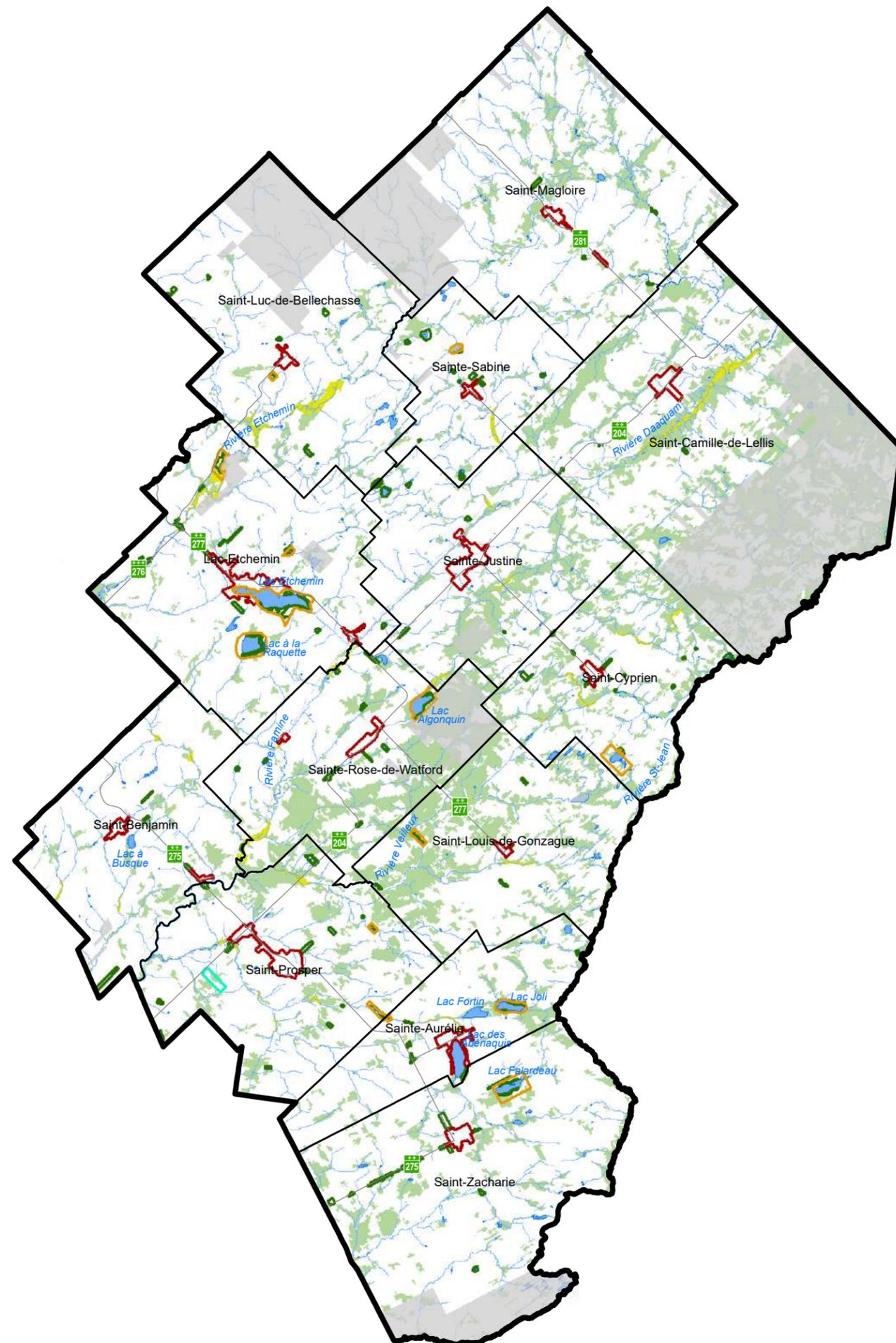
Les pertes projetées de milieux humides pour la MRC des Etchemins sur un horizon de 10 ans se chiffrent à 58,72 ha. Pour combler ces pertes, un nombre de milieux humides équivalent devraient être restaurés ou créés.

Pour y arriver, des secteurs prioritaires pour la restauration/création ont été établis en fonction des préoccupations auxquelles nous souhaitons que les milieux humides et hydriques répondent. Dans tous les cas, la restauration/création doit prioritairement débiter en amont des problématiques observées sur le territoire.

Tableau 13 – Priorité de restauration et de création

N° priorité	Préoccupations	Secteurs prioritaires pour la restauration/création ou types de MHH à prioriser
1	Contamination de l'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Dans l'UA St-Jean Sud-Ouest (prioritaire) • Dans l'UA Daaquam (prioritaire) • Sur l'ensemble du territoire, particulièrement dans les BV ayant de moins bonnes classes d'IQM (classe 1) • Les lacs d'intérêt
	Approvisionnement en eau	<ul style="list-style-type: none"> • Sur l'ensemble du territoire, là où la recharge en eau de la nappe phréatique est problématique
2	Inondation et débits de pointe	<ul style="list-style-type: none"> • Dans l'UA Famine • Dans l'UA St-Jean Sud-Ouest • Dans l'UA Daaquam
3	Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Sur l'ensemble du territoire

Carte 6
Menaces aux milieux
humides et hydriques



- Périomètre urbain
- Villégiature
- Ilot déstructuré
- Secteur de développement
- Industriel hors périmètre urbain

- Milieu humide ou hydrique
(Zone inondable au SADR)
- Milieu humide potentiel
- Milieu hydrique linéaire
- Milieu hydrique surfacique

- Réseau routier supérieur
- Limite municipale
- Terres publiques

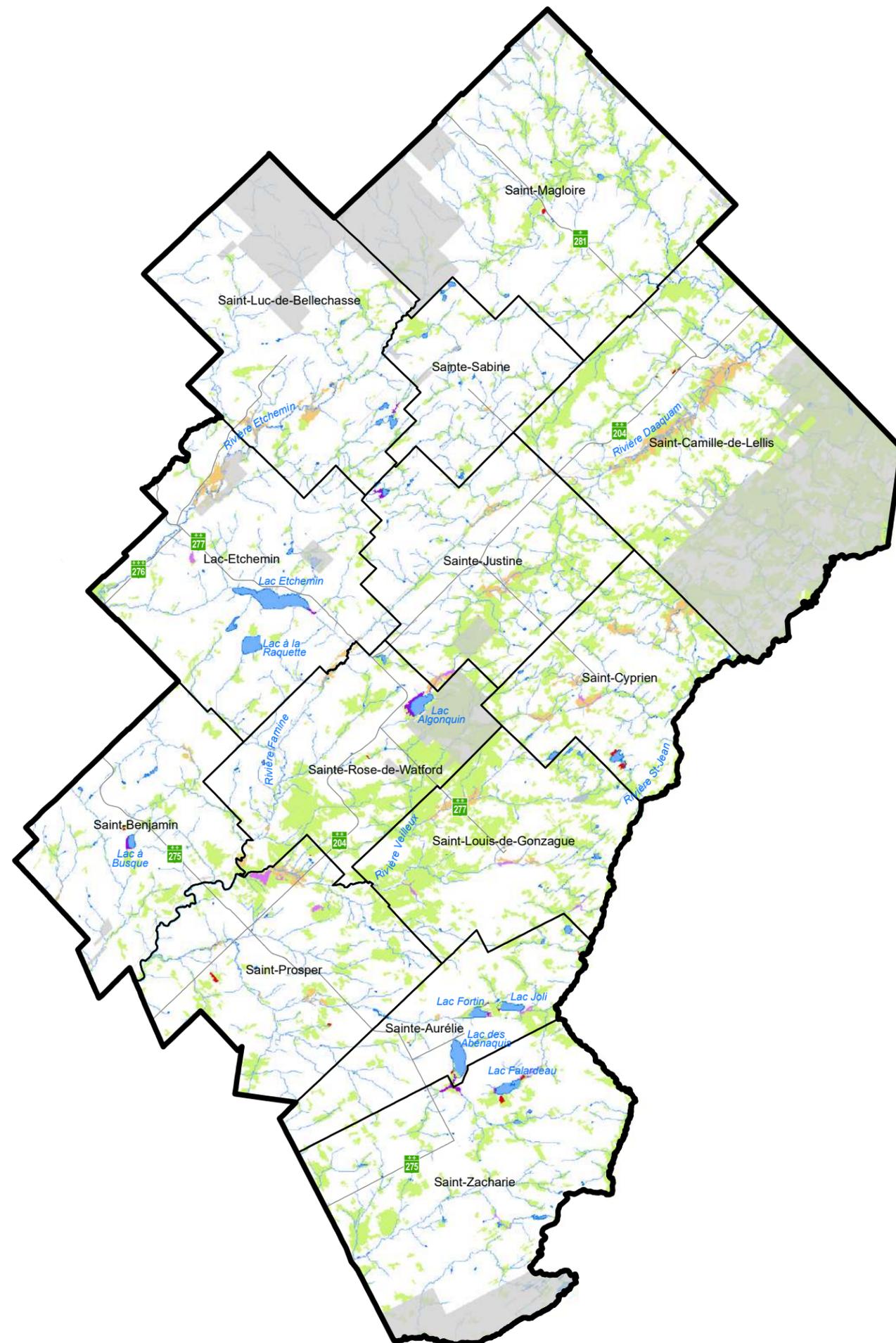


Sources:
MRC des Etchemins, MERN, MELCC et PRMHH-CA.

Date: 2025-04-09

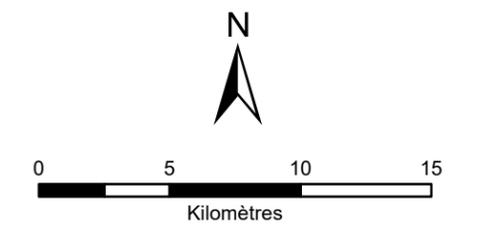
Fichier: Carte 6 - Milieux humides et menace

Carte 7
Intentions de conservation
des milieux humides et hydriques



-  Protection
-  Utilisation durable
-  Statu quo
-  Actuellement protégé
(Zone inondable au SADR)
-  Priorisation au développement

-  Réseau routier supérieur
-  Limite municipale
-  Terres publiques



Sources:
MRC des Etchemins, MERN, MELCC et PRMH-CA.

Date: 2023-06-05

Fichier: Carte 7 - Les intentions de conservation