

Plan régional des milieux humides et hydriques

Version finale révisée

Rapport préparé pour la MRC du Rocher-Percé



Numéro de projet CIMA+ : QR0294A
Août 2025

Plan régional des milieux humides et hydriques

Version finale révisée

Rapport préparé pour la MRC du Rocher-Percé

Préparé par :



Hugo Witek, M. Sc. biogéo.
Professionnel en environnement

Vérifié par :



Christian Gagnon, B. Sc. biol.
Conseiller principal en environnement



1190-B, rue de Courchevel, bureau 501
Lévis (Québec) G6W 0M6
Tél. bur. : 418 834-2273

Numéro de projet CIMA+ : QR0294A
Août 2025

Équipe de réalisation

MRC du Rocher-Percé

Christine Roussy	Directrice générale et secrétaire-trésorière
Isabelle Cyr-Parent	Aménagiste adjointe

CIMA+ s.e.n.c.

Christian Gagnon, B. Sc. biol.	Directeur de projet
Jean-François Lafond, M. Env.	Chargé de projet, révision technique
Aimée Diop, M. Sc. biogéo.	Rédaction, collecte de données, analyse et cartographie
Élaine Genest, M. Urb.	Rédaction, collecte de données, volet contexte d'aménagement
Hugo Witek, M. Sc. biogéo.	Rédaction
Josée Labonté, adj. admin.	Révision et montage

MU Conseils (sous-traitant de CIMA+ s.e.n.c.)

Vincent Bussièrès	Consultation et collecte de données
Carole-Anne Tanguay	Consultation et collecte de données

Référence à citer

CIMA+, 2025. *Plan régional des milieux humides et hydriques. Version finale révisée*. Rapport préparé pour la MRC du Rocher-Percé, dans le cadre du projet no QR0294A. 290 p. + annexes.

Table des matières

Introduction.....	1
Mise en contexte.....	3
Localisation et territoire d'application	5
Localisation de la MRC du Rocher-Percé	5
Délimitation du territoire d'application du PRMHH.....	6
Étape 2 – Portrait du territoire.....	11
Portrait du territoire	13
1. Contexte d'aménagement	15
1.1 Contexte socio-économique.....	15
1.1.1 Portrait et perspectives démographiques	15
1.1.2 Principaux secteurs d'activités économiques	19
1.1.2.1 Indicateurs du marché du travail dans le contexte actuel	19
1.1.2.2 Secteurs d'activités et entreprises	20
1.2 Organisation et utilisation spatiales du territoire	23
1.2.1 Organisation spatiale du territoire	23
1.2.1.1 Littoral et ses pôles urbains	24
1.2.1.2 Milieu forestier	25
1.2.1.3 Milieu agricole	26
1.2.2 Utilisation actuelle du territoire	26
1.3 Planification du territoire.....	31
1.3.1 Grandes orientations d'aménagement	31
1.3.1.1 Tourisme	31
1.3.1.2 Agriculture	32
1.3.1.3 Forêt.....	32
1.3.1.4 Villégiature	32
1.3.1.5 Environnement.....	32
1.3.1.6 Urbanisation.....	33
1.3.1.7 Transports et communications	33
1.3.1.8 Secteur des pêches	33
1.3.1.9 Secteur des mines	33
1.3.2 Périmètres d'urbanisation et d'agglomération	33
1.3.3 Grandes affectations du territoire	34
1.3.4 Territoires d'intérêts historique, culturel, esthétique et écologique	41
1.3.4.1 Territoires d'intérêt historique	41
1.3.4.2 Territoires d'intérêt culturel	42
1.3.4.3 Territoires d'intérêt esthétique	42
1.3.4.4 Territoires d'intérêt écologique	42
1.3.5 Principales infrastructures de transport et de services publics actuelles et projetées	47
1.3.5.1 Réseau routier	47
1.3.5.2 Réseau ferroviaire	48
1.3.5.3 Aéroport	48

1.3.5.4	Infrastructures portuaires	48
1.3.5.5	Réseaux d'utilités publiques	49
1.3.5.6	Zones de prélèvement d'eau	49
1.3.6	Contraintes naturelles et anthropiques	49
1.3.6.1	Contraintes naturelles	49
1.3.6.2	Contraintes anthropiques.....	50
2.	Contexte environnemental	53
2.1	Recensement des milieux humides et hydriques	53
2.1.1	Milieux humides	53
2.1.1.1	À l'échelle du territoire de la MRC	53
2.1.1.2	À l'échelle des municipalités.....	62
2.1.1.3	Sur le territoire d'application du PRMHH	63
2.1.2	Milieux hydriques	79
2.1.2.1	À l'échelle du territoire de la MRC	79
2.1.2.2	À l'échelle des municipalités.....	83
2.1.2.3	Sur le territoire d'application du PRMHH	84
2.2	Bilan des perturbations, état des milieux et problématiques	86
2.2.1	Sources de pression sur les milieux humides et hydriques.....	86
2.2.2	Perturbations des milieux humides et hydriques liées aux grandes affectations du sol	88
2.2.2.1	Pressions dans l'affectation rurale.....	94
2.2.2.2	Pressions dans l'affectation forestière.....	97
2.2.2.3	Pressions dans l'affectation agricole	97
2.2.2.4	Pressions du milieu industriel	98
2.2.2.5	Pressions dans les affectations semi-urbaines, urbaines et récréation extensive	98
2.2.3	Fragmentation des milieux humides	110
2.2.4	Perturbations des milieux hydriques.....	114
2.2.4.1	Rectification des cours d'eau.....	114
2.2.4.2	Obstruction	114
2.2.4.3	Drainage, ruissellement et imperméabilisation des sols	114
2.2.4.4	Perturbations liées aux changements climatiques	115
2.2.5	Perturbations communes aux MHH.....	116
2.2.5.1	Érosion côtière.....	116
2.2.5.2	Espèces exotiques envahissantes (EEE).....	121
2.2.5.3	Pollution des eaux par les sites de contraintes anthropiques	121
2.2.5.3.1	Sites d'extraction (carrières et sablières).....	121
2.2.5.3.2	Terrains contaminés.....	122
2.2.5.3.3	Réseau routier.....	127
2.3	Recensement des milieux naturels d'intérêt.....	127
2.3.1	Aires protégées.....	127
2.3.2	Milieux d'intérêt écologique selon la MRC du Rocher-Percé	131
2.3.3	Milieux avec des occurrences d'espèces à statut particulier selon le CDPNQ	133
2.3.4	Rivières à saumon	136
Étape 3 – Diagnostic des milieux humides et hydriques		137
3.	Diagnostic des milieux humides et hydriques.....	139
3.1	Description de la démarche	139
3.2	Unité géographique d'analyse (UGA).....	140

3.3	Forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)	141
3.4	Enjeux environnementaux par unité géographique d'analyse	149
3.5	Services et fonctions écologiques des MHH utiles à la gestion des enjeux environnementaux de la MRC.....	156
3.6	Orientations et objectifs de conservation des MHH	159
3.7	Identification des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation (MHHIC)	163
3.7.1	Méthodologie de sélection des milieux humides d'intérêt pour la conservation.....	164
3.7.1.1	Méthodologie de l'Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent	164
3.7.1.2	Méthodologie de sélection des milieux humides (MH) non inclus dans l'atlas.....	167
3.7.2	Méthodologie de sélection des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation.....	168
3.7.3	Résultat de l'identification des MHHIC	173
3.7.3.1	Cartographie et description des milieux humides d'intérêt pour la conservation	173
3.7.3.2	Cartographie et statistiques descriptives des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation	187
3.8	Conclusion	191
Étape 4 – Engagements de conservation.....		193
4.	Engagements de conservation	195
4.1	Effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH et les enjeux environnementaux	197
4.1.1	Analyse du schéma d'aménagement du territoire en lien avec les MHH	197
4.1.2	MHH conservés par le schéma d'aménagement	213
4.1.3	MHH menacés par le schéma d'aménagement	217
4.1.4	Effets appréhendés sur les enjeux environnementaux en lien avec la perte de MHHIC	237
4.2	Choix de conservation	242
4.2.1	Pour toutes les grandes affectations	242
4.2.2	Pour les aires de protection des prises d'eau potable.....	243
4.2.3	Pour les bandes riveraines	243
4.2.4	Par grandes affectations.....	244
4.3	Priorisation des MHH	249
4.3.1	Définition des concepts de classification des MHH	249
4.3.2	Cartographie et description des MHH priorités.....	252
4.3.3	Conclusion	267
Étape 5 – Stratégie de conservation.....		269
5.	Stratégie de conservation	271
5.1	Plan d'action	271
5.1.1	Outils du plan d'action	272
5.2	Méthode de réalisation du plan d'action	273
5.2.1	Choix des objectifs.....	273
5.2.2	Choix des actions	273
5.2.3	Choix des indicateurs	274
5.2.4	Autres aspects à prendre en considération dans le plan d'action	274

5.2.5	Consultation des sources de données ciblées à jour pour la prise en compte des droits miniers et hydrocarbures	274
5.3	Présentation du plan d'action	276
5.4	Programme de suivi et d'évaluation du plan.....	281
6.	Références	283

Liste des tableaux

Tableau 1 :	Étapes de l'élaboration d'un plan régional et leur description	2
Tableau 2 :	Répartition territoriale dans la MRC du Rocher-Percé	5
Tableau 3 :	Proportion de la domanialité des terres sur l'ensemble du territoire de la MRC du Rocher-Percé	6
Tableau 4 :	Évolution démographique de la MRC du Rocher-Percé.....	16
Tableau 5 :	Évolution démographique de la MRC du Rocher-Percé et de ses municipalités entre 2001 et 2020	17
Tableau 6 :	Perspectives démographiques de la MRC du Rocher-Percé	18
Tableau 7 :	Perspectives démographiques des villes et municipalités de la MRC de Rocher-Percé	19
Tableau 8 :	Données socio-économiques de la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	20
Tableau 9 :	Données socio-économiques des MRC de la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine.....	22
Tableau 10 :	Utilisation du sol dans la MRC du Rocher-Percé et dans son territoire d'application	27
Tableau 11 :	Grandes aires d'affectation du territoire de la MRC du Rocher-Percé et de son territoire d'application	35
Tableau 12 :	Aires protégées situées dans la MRC du Rocher-Percé et son territoire d'application	43
Tableau 13 :	Équipements reliés au réseau électrique	49
Tableau 14 :	Installations de production d'eau potable de la MRC du Rocher-Percé dans son territoire d'application	50
Tableau 15 :	Zones de contraintes naturelles de la MRC du Rocher-Percé situées dans le territoire d'application.....	50
Tableau 16 :	Superficie des milieux humides par municipalités (MRC du Rocher-Percé)	54
Tableau 17 :	Répartition des milieux humides potentiels de la MRC du Rocher-Percé	55
Tableau 18 :	Services et fonctions écologiques à rendement potentiellement élevé des marais et des marécages	59
Tableau 19 :	Services et fonctions écologiques à rendement potentiellement élevé des tourbières minérotrophes et des tourbières ombrotrophes	61
Tableau 20 :	Services et fonctions hydrologiques écologiques à rendement potentiellement élevé des eaux peu profondes.....	62
Tableau 21 :	Recensement des milieux humides de la MRC du Rocher-Percé par municipalités.....	63

Tableau 22 :	Recensement des milieux humides de la MRC du Rocher-Percé dans le territoire d'application	67
Tableau 23 :	Recensement des milieux humides du territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé par municipalités	67
Tableau 24 :	Recensement des milieux hydriques surfaciques de la MRC du Rocher-Percé	79
Tableau 25 :	Recensement des milieux hydriques linéaires de la MRC du Rocher-Percé	83
Tableau 26 :	Recensement des milieux hydriques dans la MRC du Rocher-Percé	84
Tableau 27 :	Recensement des milieux hydriques surfaciques dans le territoire d'application	84
Tableau 28 :	Principaux cours d'eau situés dans le territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé	85
Tableau 29 :	Recensement des milieux hydriques linéaires dans le territoire d'application	85
Tableau 30 :	Répartition des milieux hydriques dans le territoire d'application selon les municipalités de la MRC du Rocher-Percé	86
Tableau 31 :	Types de pressions sur les milieux humides et hydriques dans la MRC du Rocher-Percé	87
Tableau 32 :	Nombre de milieux humides potentiels dans le territoire d'application selon l'affectation du territoire par municipalités	93
Tableau 33 :	Milieux humides dans l'affectation rurale du territoire d'application	94
Tableau 34 :	Proportion (%) de la superficie des milieux humides du territoire d'application selon leur type par zones affectations	95
Tableau 35 :	Milieux humides dans l'affectation forestière du territoire d'application	97
Tableau 36 :	Milieux humides dans l'affectation agricole du territoire d'application	98
Tableau 37 :	Milieux humides subissant une pression du milieu industriel du territoire d'application	98
Tableau 38 :	Milieux humides dans les affectations semi-urbaines, urbaines et récréation extensive du territoire d'application	109
Tableau 39 :	Répartition de la superficie des milieux humides dans le territoire d'application selon les grandes affectations	110
Tableau 40 :	Fragmentation des milieux humides du territoire d'application	113
Tableau 41 :	Superficies des types de milieux humides fragmentés dans le territoire d'application	113
Tableau 42 :	Barrages de prises d'eau dans la MRC du Rocher-Percé présents dans le territoire d'application	114
Tableau 43 :	Cours d'eau susceptibles de subir des perturbations du drainage, de ruissellement et d'imperméabilisation	115
Tableau 44 :	Projection sur l'évolution de l'hydraulicité de quatre rivières de la MRC	116
Tableau 45 :	Localisation des sites d'érosion dans le territoire d'application	117
Tableau 46 :	Répartition du nombre de sites d'extraction dans le territoire d'application	122
Tableau 47 :	Liste des sites contaminés à proximité des milieux humides et hydriques du territoire d'application	123
Tableau 48 :	Réseau routier non pavé dans le territoire d'application	127
Tableau 49 :	Description des aires protégées du territoire d'application dans la MRC du Rocher-Percé	131
Tableau 50 :	Sites d'intérêt écologique selon la MRC dans la MRC du Rocher-Percé	132

Tableau 51 :	Occurrences d'espèces à statut particulier présentes dans le territoire d'application	134
Tableau 52 :	ZEC présentes dans le territoire d'application	136
Tableau 53 :	Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Percé	143
Tableau 54 :	Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Chandler	144
Tableau 55 :	Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Grande-Rivière.....	145
Tableau 56 :	Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Port-Daniel-Gascons	146
Tableau 57 :	Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Sainte-Thérèse-de-Gaspé	147
Tableau 58 :	Conditions favorables et défavorables aux sujets d'intérêt en lien avec les milieux humides et hydriques des UGA	151
Tableau 59 :	Enjeux priorités pour l'ensemble des UGA de la MRC du Rocher-Percé.....	155
Tableau 60 :	Services et fonctions écologiques des MHH utiles à la gestion des enjeux environnementaux de la MRC	157
Tableau 61 :	Orientations et objectifs de conservation des MHH selon les enjeux prioritaires du territoire d'application du PRMHH.....	161
Tableau 62 :	Critères de sélection et de priorisation utilisés pour l'identification des milieux humides d'intérêt pour la conservation (Modifié de : Jobin et coll., 2019a).....	165
Tableau 63 :	Critères de sélection pour l'identification des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation	171
Tableau 64 :	Milieux humides d'intérêt pour la conservation du territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé.....	173
Tableau 65 :	Représentativité des milieux humides d'intérêt pour la conservation selon quelques critères de sélection dans le territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé	174
Tableau 66 :	Milieux humides d'intérêt pour la conservation du territoire d'application selon les UGA	185
Tableau 67 :	Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation du territoire d'application de la MRC	187
Tableau 68 :	Représentativité des milieux hydriques pour la conservation selon les critères de sélection	188
Tableau 69 :	Répartition des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation selon les UGA	189
Tableau 70 :	Répartition des MHH selon les grandes affectations de la MRC du Rocher-Percé dans le territoire d'application du PRMHH.....	199
Tableau 71 :	Répartition des milieux humides d'intérêt pour la conservation selon les grandes affectations de la MRC du Rocher-Percé dans le territoire d'application du PRMHH.....	201
Tableau 72 :	Milieux humides et hydriques du territoire d'application sous conservation	215
Tableau 73 :	Milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation (MHHIC) sous conservation	216
Tableau 74 :	Répartition des milieux humides et hydriques conservés selon les UGA.....	217

Tableau 75 :	Zones potentiellement vouées au développement selon différents secteurs dans la MRC du Rocher-Percé	218
Tableau 76 :	Projets de développement futurs de la MRC dans le territoire d'application du PRMHH	219
Tableau 77 :	Évaluation des effets potentiels de la planification du territoire en vigueur sur les MHH dans les 10 prochaines années	219
Tableau 78 :	Milieux humides menacés dans le territoire d'application	223
Tableau 79 :	Milieux hydriques surfaciques menacés dans le territoire d'application	224
Tableau 80 :	Milieux hydriques linéaires menacés dans le territoire d'application	224
Tableau 81 :	Répartition des milieux humides et hydriques menacés selon les UGA	226
Tableau 82 :	Récapitulatif des effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH	239
Tableau 83 :	Enjeux environnementaux affectés par les MHHIC menacés	241
Tableau 84 :	Scénarios d'aménagement envisagés pour l'optimisation de la pérennité des MHHIC	244
Tableau 85 :	Estimation des gains potentiels pour la conservation des milieux humides menacés selon leur typologie et leur répartition dans les grandes affectations du territoire	247
Tableau 86 :	Critères de priorisation des MHH du territoire d'application	252
Tableau 87 :	Milieux humides priorisés pour leur protection, leur utilisation durable ou leur restauration ainsi que les milieux présentant un potentiel pour la création de milieux humides	252
Tableau 88 :	Priorisation des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation du territoire d'application	253
Tableau 89 :	Priorisation des milieux humides du territoire d'application selon les UGA	255
Tableau 90 :	Priorisation des milieux hydriques du territoire d'application selon les UGA	255
Tableau 91 :	Plan d'action du PRMHH de la MRC DU Rocher-Percé	277

Liste des figures

Figure 1 :	Population 2020 des municipalités de la MRC du Rocher-Percé	15
Figure 2 :	Évolution démographique de la MRC du Rocher-Percé 2001-2020	17
Figure 3 :	Secteurs économiques de la région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	21
Figure 4 :	Étapes du diagnostic du PRMHH	139
Figure 5 :	Titres miniers présents dans la MRC du Rocher-Percé à Port-Daniel-Gascons (GESTIM, 2022)	275
Figure 6 :	Titres miniers présents dans la MRC du Rocher-Percé à Chandler	275
Figure 7 :	Titres miniers présents dans la MRC du Rocher-Percé à Grande-Rivière, Sainte-Thérèse-de-Gaspé et Percé (GESTIM, 2022)	276

Liste des cartes

Carte 1 :	Localisation de la MRC du Rocher-Percé et du territoire d'application du PRMHH	7
Carte 2 :	Milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation du territoire dans la MRC du Rocher-Percé.....	29
Carte 3 :	Milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation du territoire dans la MRC du Rocher-Percé.....	39
Carte 4 :	Territoires d'intérêt écologique de la MRC du Rocher-Percé : les aires protégées	45
Carte 5 :	Milieux humides et hydriques dans le territoire de la MRC du Rocher-Percé	57
Carte 6 :	Milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH dans la MRC du Rocher-Percé.....	65
Carte 7a :	Répartition des milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation du sol dans la municipalité de Chandler	69
Carte 7b :	Répartition des milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation du sol dans la municipalité de Grande-Rivière	71
Carte 7c :	Répartition des milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation du sol dans la municipalité de Port-Daniel-Gascons....	73
Carte 7d :	Répartition des milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation du sol dans la municipalité de Percé	75
Carte 7e :	Répartition des milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation du sol dans la municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé	77
Carte 8 :	Bassins versants de niveau 1 et cours d'eau dans la MRC du Rocher-Percé et le territoire d'application du PRMHH	81
Carte 9 :	Milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon les grandes affectations de la MRC du Rocher-Percé	89
Carte 10a :	Milieux humides et hydriques dans le territoire d'application du PRMHH de la municipalité de Chandler selon les grandes affectations	99
Carte 10b :	Milieux humides et hydriques dans le territoire d'application du PRMHH de la municipalité de Grande-Rivière selon les grandes affectations	101
Carte 10c :	Milieux humides et hydriques dans le territoire d'application du PRMHH de la municipalité de Port-Daniel-Gascons selon les grandes affectations	103
Carte 10d :	Milieux humides et hydriques dans le territoire d'application du PRMHH de la municipalité de Percé selon les grandes affectations.....	105
Carte 10e :	Milieux humides et hydriques dans le territoire d'application du PRMHH de la municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé selon les grandes affectations	107
Carte 11 :	Fragmentations des milieux humides dans le territoire d'application du PRMHH	111
Carte 12 :	Principales perturbations dans le territoire d'application du PRMHH	119
Carte 13 :	Principaux sites de contraintes anthropiques dans le territoire d'application du PRMHH	125

Carte 14 :	Milieux naturels d'intérêt du territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé	129
Carte 15a :	Répartition des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation dans l'UGA de Port-Daniel-Gascons.....	175
Carte 15b :	Répartition des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation dans l'UGA de Chandler	177
Carte 15c :	Répartition des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation dans l'UGA de Grande-Rivière.....	179
Carte 15d :	Répartition des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation dans l'UGA de Sainte-Thérèse-de-Gaspé.....	181
Carte 15e :	Répartition des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation dans l'UGA de Percé	183
Carte 16a :	<i>Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA de Port-Daniel-Gascons.....</i>	<i>203</i>
Carte 16b :	<i>Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA Chandler</i>	<i>205</i>
Carte 16c :	<i>Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA Grande-Rivière</i>	<i>207</i>
Carte 16d :	<i>Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA Sainte-Thérèse-de-Gaspé</i>	<i>209</i>
Carte 16e :	<i>Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA Percé</i>	<i>211</i>
Carte 17a :	Effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH dans l'UGA Port-Daniel-Gascons.....	227
Carte 17b :	Effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH dans l'UGA Chandler	229
Carte 17c :	Effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH dans l'UGA de Grande-Rivière	231
Carte 17d :	Effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH dans l'UGA Sainte-Thérèse-de-Gaspé.....	233
Carte 17e :	Effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH dans l'UGA Percé	235
Carte 18a :	Priorisation des milieux humides et hydriques du territoire d'application dans l'UGA Port-Daniel-Gascons.....	257
Carte 18b :	Priorisation des milieux humides et hydriques du territoire d'application dans l'UGA Chandler	259
Carte 18c :	Priorisation des milieux humides et hydriques du territoire d'application dans l'UGA de Grande-Rivière	261
Carte 18d :	Priorisation des milieux humides et hydriques du territoire d'application dans l'UGA Sainte-Thérèse-de-Gaspé.....	263
Carte 18e :	Priorisation des milieux humides et hydriques du territoire d'application dans l'UGA Percé	265

Liste des annexes

- Annexe A Rapport des consultations du PRMHH
- Annexe B Recommandations pour la diffusion et la mobilisation

Introduction

Au Québec, la refonte du cadre légal en 2018 avec l'adoption de la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* (LCMHH; RLRQ, Chap. 14) visait à favoriser la protection de ces écosystèmes en modernisant les mesures prévues pour assurer leur conservation. Cette nouvelle loi inclut le « principe d'aucune perte nette », « l'approche de gestion par bassin versant » et « l'intégration des enjeux liés aux changements climatiques » (MELCC, 2021a).

D'ailleurs, la LCMHH a permis une redéfinition du concept de « milieux humides et hydriques (MHH) » à travers la mise à jour de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE; RLRQ, chap. Q-2). La législation considère désormais les milieux humides et hydriques comme « des lieux d'origine naturelle ou anthropique qui se distinguent par la présence d'eau de façon permanente ou temporaire, laquelle peut être diffuse, occuper un lit ou encore saturer le sol et dont l'état est stagnant ou en mouvement » (Gouvernement du Québec, 2020). Autrement dit, les milieux humides désignent tout milieu saturé ou inondé par l'eau durant une période suffisamment longue pour influencer les composantes du sol et de la végétation (MELCC, 2021b).

Plus précisément, la LCMHH recommande vivement aux municipalités régionales de comté (MRC) d'intégrer explicitement la gestion des fonctions écologiques fournies par les milieux humides et hydriques dans les plans de développement régional (Gouvernement du Québec, 2019a). Ainsi, l'adoption de la LCMHH permet de confier aux MRC, tenues au maintien d'un schéma d'aménagement et de développement, la responsabilité d'élaborer et de mettre en œuvre un plan régional des milieux humides et hydriques à l'échelle de leurs territoires respectifs (Gouvernement du Québec, 2019a).

Les plans régionaux des milieux humides et hydriques (PRMHH) visent à intégrer suffisamment tôt la conservation de ces écosystèmes dans l'élaboration des schémas d'aménagement et de développement des MRC (Dy et coll., 2018). Le plan régional constitue donc un outil de planification des actions pour la conservation des MHH et le développement durable sur le territoire d'une MRC afin de pérenniser les différents bénéfices que les MHH rendent à la collectivité (Dy et coll., 2018).

Cependant, l'élaboration du PRMHH doit s'appuyer, d'une part, sur une bonne connaissance des MHH, notamment de leur état, de leurs fonctions écologiques, ainsi que des services écosystémiques qu'ils peuvent procurer. D'autre part, les axes de développement futur de la MRC doivent être analysés afin d'appréhender leur impact potentiel sur la pérennisation de la valeur écologique de ces MHH.

Ainsi, CIMA+, en collaboration avec l'ensemble des parties prenantes, a reçu comme mandat, de la part de la MRC du Rocher-Percé, d'accompagner celle-ci dans l'élaboration de son PRMHH. Le PRMHH de la MRC du Rocher-Percé sera donc structuré selon les 5 étapes d'élaboration proposées par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). Ces différentes étapes sont décrites dans le tableau 1.

Tableau 1 : Étapes de l'élaboration d'un plan régional et leur description

Étapes	Description
1. Préparation et amorce de la démarche	- Définition des besoins de la MRC - Mobilisation des parties prenantes - Planification des séries de consultations
2. Portrait du territoire	- État du territoire et des milieux
3. Diagnostic des milieux humides et hydriques	- Enjeux de conservation des MHH - Identification des MHH d'intérêt pour la conservation
4. Engagements de conservation	- Impact des décisions d'aménagement du territoire sur la conservation des MHH d'intérêt - Justification des choix de protection, de restauration ou de création de MHH
5. Élaboration d'une stratégie de conservation	- Orientations et objectifs - Plan d'action et mesures de suivi

Source : Dy et coll., 2018.

Mise en contexte

Les milieux naturels tels que les forêts, les prairies, les milieux humides et les milieux hydriques constituent une véritable richesse pour la collectivité. Ces milieux assurent plusieurs fonctions écosystémiques qui contribuent à de nombreux bénéfices matériels et immatériels pour la société. En effet, les milieux humides servent, entre autres, de réservoirs de carbone, d'habitats fauniques et floristiques, d'approvisionnement direct pour l'alimentation ou les besoins en matière ligneuse et ils participent à la régulation des inondations, des problèmes d'érosion, à la culture et au patrimoine ainsi qu'à l'activité économique régionale (Lapointe, 2014 et Dy et coll., 2018).

Les milieux humides sont parmi les écosystèmes les plus productifs de la terre, du fait des multiples services et des fonctions écologiques qu'ils remplissent (WWF, 2011; COP11, 2012). Les services écosystémiques des MHH représentent les avantages que retire la population humaine des milieux humides et sont davantage anthropocentriques (Blais, 2013) tandis que les fonctions écologiques sont des processus biologiques qui participent au fonctionnement et au maintien de l'écosystème et s'inscrivent dans une vision écocentrique (Blanchart et De Tourdonnet, 2014).

Dans la province de Québec, les milieux humides sont des milieux dynamiques et complexes qui regroupent plusieurs écosystèmes tels que les étangs, les marais, les marécages et les tourbières et dans lesquels la présence de l'eau constitue un facteur de caractérisation déterminant (Bazoge et coll., 2015). Ils représentent plus de 189 000 km², soit 12,5 % de la superficie totale de la province et sont principalement présents dans les basses-terres de l'Abitibi ainsi que dans les basses-terres de la baie James (Pellerin et Poulin, 2013). En considérant seulement la partie sud de la province de Québec (sud du 52^e parallèle), la superficie des milieux humides est de 118 713 km², soit 7,8 % de la superficie de ce territoire (Pellerin et Poulin, 2013). Dans cette partie sud, la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, où se situe la MRC du Rocher-Percé, regroupe 135,7 km² des milieux humides classifiés (CIC, 2008).

Parmi les services et fonctions écologiques qu'on attribue aux milieux humides, citons la filtration et la purification des eaux de surface, la réduction de l'érosion, le réapprovisionnement de la nappe phréatique et des cours d'eau et l'offre de sites extraordinaires pour la réalisation d'activités socio-économiques (CIC, 2008). Lorsque les fonctions écologiques fournies par les milieux humides sont liées à l'eau, elles sont appelées fonctions hydrologiques.

Cependant, tous les milieux humides ne remplissent pas toutes les fonctions connues et chaque type de milieux humides peut avoir une fonction hydrologique subtilement différente (Acreman et Holden, 2013). Il sera donc important de bien distinguer les services écosystémiques et les fonctions écologiques qu'apporte chacun des types de milieux humides présents dans la MRC du Rocher-Percé.

Quant aux milieux hydriques, ils représentent les lacs, les cours d'eau et les mares et peuvent être d'origine naturelle ou anthropique (MDDELCC, 2015 et Ville de Québec, 2021). L'ensemble de ces milieux comprend les éléments suivants :

- Le littoral qui correspond à la partie du lit des milieux hydriques qui s'étend de la ligne naturelle des hautes eaux (LNHE) au centre du lac ou du cours d'eau;
- La rive qui est la bande terrestre de 10 ou 15 m qui borde les milieux hydriques;
- La plaine inondable qui est la surface occupée par un milieu hydrique en période de crue et qui est subdivisée en zone de grand courant (crue de récurrence de 20 ans) et de faible courant (crue de récurrence de 100 ans).

Les milieux hydriques offrent des services écologiques similaires aux milieux humides riverains. Ils sont des sources d'alimentation importante en eau, que ce soit pour l'agriculture ou pour l'eau potable. Les bandes riveraines de ces milieux jouent un rôle important sur l'érosion et la stabilisation des berges ainsi qu'un rôle de filtration des eaux et un rôle important pour la biodiversité (AGRCQ, 2016).

Enfin, l'ensemble des MHH jouent un rôle patrimonial et récréotouristique important. Ce sont des lieux de détente et de loisir, par leur richesse floristique et faunique. D'un point de vue économique, ils représentent une valeur ajoutée appréciable dans l'offre touristique (Lapointe, 2014). Dans le contexte des changements climatiques, les MHH participent autant à capter les gaz à effet de serre qu'à moduler les inondations et problématiques d'érosion des berges.

En résumé, les MHH jouent donc un rôle primordial dans la gestion de la quantité et la qualité des ressources en eau, la conservation de la biodiversité et la lutte contre les changements climatiques (Dy et coll., 2018).

Toutefois, malgré leur importance, au Québec comme ailleurs dans le monde, les MHH ne cessent d'être menacés depuis plusieurs décennies. Au Québec, les milieux humides se dégradent depuis plus d'un siècle avec un accroissement de cette tendance depuis les 40 dernières années (Joly et coll., 2008). À titre d'exemple, une étude cartographique réalisée par Pellerin et Poulin (2013) a révélé qu'au moins 567 km² de milieux humides du Québec ont été perturbés dans une zone d'étude située au cœur des basses-terres du Saint-Laurent sur une période d'environ 22 ans, ce qui représentait 19 % de leur superficie totale.

De manière générale, les activités agricoles et sylvicoles demeurent les principales sources de perturbation des milieux humides du Québec, viennent ensuite les activités industrielles, commerciales et l'ensemble résidentiel (Pellerin et Poulin, 2013). Cette altération peut entraîner plusieurs conséquences, notamment un déclin de la biodiversité associée à ces milieux, la dégradation de la qualité de l'eau et une altération de leurs fonctions écologiques.

Localisation et territoire d'application

Localisation de la MRC du Rocher-Percé

La municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé constitue l'une des six MRC composant la région administrative Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Créée en 1981, la MRC du Rocher-Percé est composée de 5 municipalités et d'un territoire non organisé (TNO) et couvre au total une superficie 12 728,3 km². Le territoire de la MRC du Rocher-Percé est représenté par deux parties. L'une de ces parties, terrestre, est située entièrement dans la province naturelle des Appalaches et couvre une superficie de 3 276,3 km². Cette partie terrestre est représentée par les villes et municipalités de Percé, Sainte-Thérèse-de-Gaspé, Grande-Rivière, Chandler et Port-Daniel-Gascons. Elle comprend aussi le territoire non organisé (TNO) Mont-Alexandre, territoire sur lequel la MRC agit à titre de municipalité locale. L'autre partie de la MRC est le TNO aquatique, incluant une portion du golfe du Saint-Laurent, avec une superficie de 9 450,9 km². Le tableau 2 identifie les subdivisions du territoire de la MRC du Rocher-Percé ainsi que leurs superficies.

Tableau 2 : Répartition territoriale dans la MRC du Rocher-Percé

Municipalité	Désignation	Superficie (km ²)
Chandler	Ville	438,9
Grande-Rivière	Ville	105,9
Percé	Ville	555,1
Port-Daniel-Gascons	Municipalité	334,5
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	Municipalité	34,9
Mont-Alexandre	Territoire non organisé	1807,1
TNO aquatique	Territoire non organisé	9450,9
Territoire MRC sans le TNO aquatique	MRC	3276,3
Territoire MRC avec les TNO aquatiques et Mont-Alexandre	MRC	12728,3

Source : MERN, 2019a.

Sur le plan géographique, la MRC du Rocher-Percé est localisée à la pointe de la péninsule gaspésienne et est bordée par le golfe du Saint-Laurent (MRC du Rocher-Percé, 2021). Avec un paysage majoritairement dominé par un couvert forestier, le territoire de la MRC présente un relief relativement accidenté dont la topographie justifie la présence de milieux humides, particulièrement dans les fonds de vallées, les embouchures de rivières, les dépressions et les bords de plans d'eau (CIC, 2008).

Sur le plan hydrographique, la MRC du Rocher-Percé est une partie intégrante de la région hydrographique de la baie des Chaleurs et de Percé (CIC, 2008). Plusieurs rivières, qui se partagent en trois grands bassins hydrographiques, à savoir les bassins de Port-Daniel, de Grand Pabos et de la Grande Rivière, drainent le territoire de la MRC (MRC du Rocher-Percé, 2009). Spécifiquement, les eaux de la MRC sont collectées dans les bassins versants des rivières Malbaie, Grande Rivière, Petit et Grand Pabos et Port-Daniel puis sont drainées vers le golfe du Saint-Laurent (CIC, 2008).

Délimitation du territoire d'application du PRMHH

Comme le prévoit la *Loi sur l'eau*, l'élaboration et la mise en œuvre du PRMHH dans une MRC ne concerne que les terres en tenure privée et non les terres du domaine public qui, elles, sont soumises à une planification gouvernementale s'appliquant de manière continue. Le PRMHH doit aussi minimalement s'appliquer sur l'ensemble des cours d'eau privés, y compris ceux du domaine hydrique de l'État.

Afin de respecter cette législation, il est important de bien délimiter le territoire d'application du PRMHH de la MRC du Rocher-Percé. Le tableau 3 indique la domanialité des terres sur l'ensemble du territoire de la MRC du Rocher-Percé selon la base de données du registre du domaine de l'État du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN, 2019a).

Tableau 3 : Proportion de la domanialité des terres sur l'ensemble du territoire de la MRC du Rocher-Percé

Domanialité	Superficie (km ²)
Publique	2295,9
Privée	589,3
Mixte	93,9
Indéterminée	118,0
Total	3097,1

Source : MERN, 2019a.

Tel que vu au tableau 3, les terres privées représentent une superficie de 589,3 km². Toutefois, le tableau identifie aussi dans la MRC des terres dont la domanialité est indéterminée qui représente une partie du territoire pour laquelle le caractère privé ou public est incertain ou inconnu en raison de la non-disponibilité de l'information (MERN, 2019a). Par principe de précaution, ces superficies ont aussi été considérées. Ainsi, le territoire d'application du PRMHH de la MRC du Rocher-Percé occupe 744,4 km², soit environ 23 % de la superficie totale de la MRC en incluant le TNO aquatique. Ce territoire d'application longe principalement la frange littorale de la MRC avec le golfe du Saint-Laurent et est traversé par la route 132 et la voie ferrée. La carte 1 ci-dessous localise la MRC du Rocher-Percé et illustre la délimitation de son territoire d'application du PRMHH.



MRC de la Côte-de-Gaspé

MRC du Rocher-Percé

MRC de Bonaventure

Mont Alexandre (TNO)

Percé

Sainte-Thérèse-de-Gaspé

TNO aquatique

Grande-Rivière

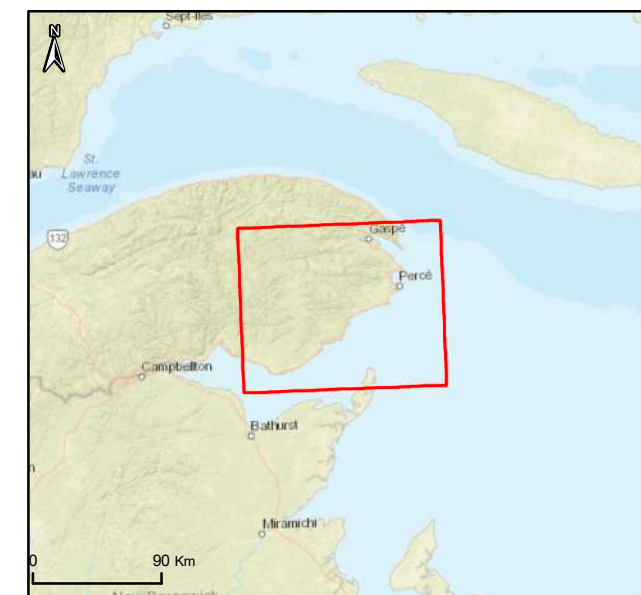
Chandler

Port-Daniel-Gascons

Golfe du Saint-Laurent

Localisation

-  Limites MRC du Rocher-Percé
-  Limites des municipalités/TNO
-  Territoire d'application du PRMHH
-  Golfe du Saint-Laurent



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 1 : Localisation de la MRC du Rocher-
Percé et du territoire d'application du PRMHH**

QR0294A
novembre
2021

Échelle: 1:430 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte1-Localisation .mxd
Source: CIMAP+, Imagerie du gouvernement
du Québec, MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond



0 10 20 30 40
Kilomètres

Bien que le TNO aquatique de la MRC du Rocher-Percé soit de tenure publique, il sera important de le considérer dans le portrait du territoire. Cette prise en compte s'explique par la diversité des systèmes côtiers du golfe du Saint-Laurent inclus dans la MRC et la représentativité des différents enjeux associés à l'érosion côtière en lien avec les changements climatiques (Bernatchez et coll., 2016). D'ailleurs, c'est la raison pour laquelle la ville de Percé a fait partie des régions qui ont été ciblées par un projet de recherche sur la sensibilité des systèmes côtiers et la vulnérabilité des communautés côtières du golfe aux changements climatiques coordonné par le consortium Ouranos (Bernatchez et coll., 2016). En effet, dans la région de Percé, des enjeux économiques sont liés à l'érosion côtière et concernent principalement les voies de communication qui comptent pour 79 % de la valeur totale des infrastructures potentiellement affectées (Bernatchez et coll., 2008). En lien avec les changements climatiques, le scénario d'érosion le plus probable prévu dans cette étude pour la région de Percé est l'affectation au total de 6,1 km de voies de communication d'ici 2050 (Bernatchez et coll., 2008).

Ainsi, en ce qui concerne l'étape du Portrait, le contexte d'aménagement portera sur l'ensemble du territoire de la MRC, incluant les terres publiques, afin d'avoir une vision globale des enjeux pour la MRC et les parties prenantes. Pour le contexte environnemental ainsi que pour les étapes subséquentes, soit celles du diagnostic et de l'élaboration de la stratégie de conservation, ce sera le territoire d'application du PRMHH qui sera analysé. Enfin, pour alléger le texte du plan régional, le terme « territoire d'application » sera employé à la place du terme « territoire d'application du PRMHH de la MRC du Rocher-Percé ».

Étape 2 – Portrait du territoire

Portrait du territoire

Le portrait consiste à décrire les principales caractéristiques du territoire utiles au diagnostic environnemental et vise à documenter l'état des conditions passées, actuelles et projetées. Il est structuré autour de deux thèmes principaux, soit le contexte d'aménagement du territoire et le contexte environnemental des MHH de la MRC du Rocher-Percé. Il reflètera ainsi l'état du territoire et des milieux en fonction des connaissances les plus récentes et constituera la référence initiale pour le futur suivi de la démarche.

1. Contexte d'aménagement

La présente section brosse le portrait du contexte d'aménagement de la MRC du Rocher-Percé. La première partie du chapitre présente le contexte socio-économique, soit le portrait et les perspectives démographiques et socio-économiques, de même que les différents secteurs d'activités économiques de la MRC. La deuxième partie traite de l'utilisation du territoire qui témoigne des usages actuels, de même que des pressions subies historiquement sur les milieux humides et hydriques (MHH) du territoire. Cette section présente, en troisième partie, le contenu de la planification d'aménagement et de développement du territoire. La compréhension de la vision et des concepts inhérents au développement et à l'aménagement du territoire de la MRC permettra de mieux déterminer les enjeux de conservation des milieux humides et hydriques et de mieux orienter la stratégie de gestion des MHH.

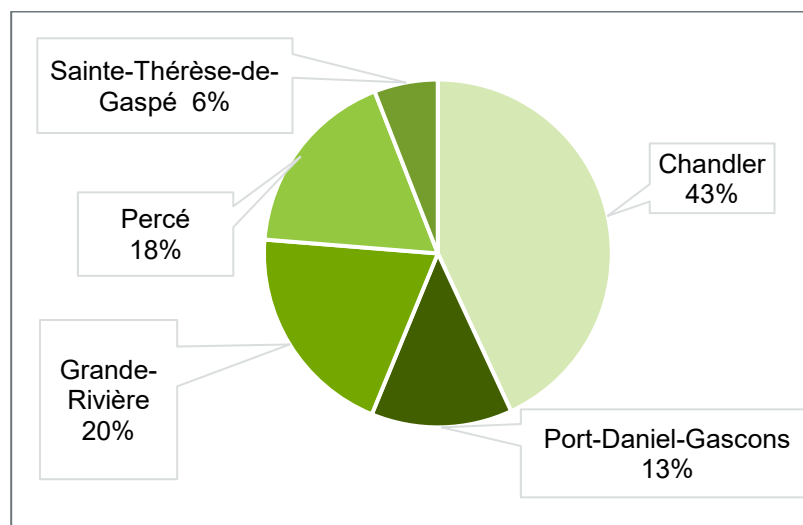
1.1 Contexte socio-économique

1.1.1 Portrait et perspectives démographiques

Population actuelle estimée

Selon les estimations produites par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ), la population totale de la MRC du Rocher-Percé se chiffrait, en 2020, à 17 087 personnes (ISQ, 2021a, 2021b, 2021c, 2021e).

Comme présenté à la figure 1, la ville de Chandler domine en termes de population avec 7 361 personnes (43 %). Les villes de Grande-Rivière et de Percé se composent respectivement de 3 430 et 3 042 personnes, équivalant à 20 et 18 % de la MRC. Les municipalités de Port-Daniel-Gascons et de Sainte-Thérèse-de-Gaspé suivent respectivement avec 2 242 et 1012 personnes, soit 13 et 6 % de la population de la MRC en 2020 (ISQ, 2021c).



Source : ISQ, 2021c.

Figure 1 : Population 2020 des municipalités de la MRC du Rocher-Percé

Évolution démographique jusqu'en 2020

Selon l'ensemble des sources consultées, dont les données analysées par l'ISQ sur l'évolution démographique de la région administrative Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine et de la MRC du Rocher-Percé, la population de l'ensemble de la région connaît depuis les années 70, une baisse graduelle au profit des secteurs plus urbanisés du Québec, avec 16 % de décroissance démographique. Entre les années 1971 et 2001, alors que la population du Québec progresse de 20 %, la MRC du Rocher-Percé connaît un exode de 17 % de sa population, plus spécifiquement une baisse de 4 083 personnes, passant de 23 381 en 1971 à 19 298 en 2001 (MRC du Rocher-Percé, 2009).

Comme présentée aux tableaux 4 et 5 et à la figure 2, l'analyse des données supplémentaires issues de l'ISQ permet de constater que cette tendance à la baisse s'est poursuivie plus légèrement pendant les années 2016 à 2019. L'année 2020 se démarque cependant par une stabilisation, voire une légère augmentation de la population des villes et municipalités locales de la région (ISQ 2021e).

Tableau 4 : Évolution démographique de la MRC du Rocher-Percé

Municipalité régionale de comté (Code ¹ et Appellation)		Population au 1 ^{er} juillet					Taux d'accroissement annuel pour 1 000			
		2016 ^r	2017 ^r	2018 ^r	2019 ^r	2020 ^p	2016- 2017 ^r	2017- 2018 ^r	2018- 2019 ^r	2019- 2020 ^p
11	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	90 740	90 537	90 615	90 412	90 697	– 2,2	0,9	– 2,2	3,1
01	Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine	12 508	12 490	12 555	12 642	12 774	– 1,4	5,2	6,9	10,4
02	Le Rocher-Percé	17 311	17 268	17 175	17 076	17 087	– 2,5	– 5,4	– 5,8	0,6
03	La Côte-de-Gaspé	17 166	17 279	17 484	17 476	17 429	6,6	11,8	– 0,5	– 2,7
04	La Haute-Gaspésie	11 310	11 217	11 125	10 966	10 965	– 8,3	– 8,2	– 14,4	– 0,1
05	Bonaventure	17 664	17 597	17 570	17 578	17 737	– 3,8	– 1,5	0,5	9,0
06	Avignon	14 781	14 686	14 706	14 674	14 705	– 6,4	1,4	– 2,2	2,1

¹ : Code : nombre identifiant les entités administratives telles que les régions administratives, MRC, municipalités, etc.

^r : Données révisées; ^p : Données provisoires.

Sources : ISQ, 2021a, 2021b, 2021e.

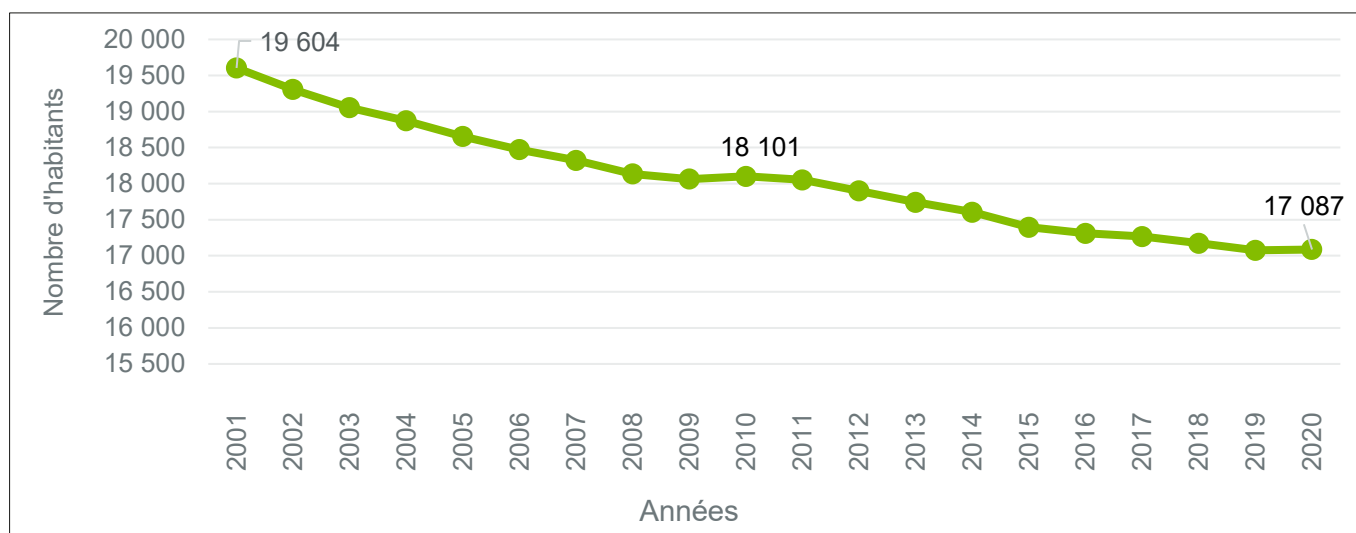
Selon les données de l'ISQ (2021h), la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine et ses MRC ont bénéficié en 2019 et 2020 d'un phénomène important de migrations interrégionales qui s'est manifesté au Québec et dans l'ensemble de ses 17 régions administratives. La région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, toutes proportions gardées, figure même en quatrième position de toutes les régions quant à l'ampleur des gains. En termes absolus, ses gains se chiffrent à près de 700 personnes. La MRC du Rocher-Percé se classe, quant à elle, parmi celles ayant le plus grand solde migratoire interrégional, après la Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine et celle de la MRC d'Avignon, avec un total de 40 personnes de plus sur le territoire (ISQ, 2021e).

Tableau 5 : Évolution démographique de la MRC du Rocher-Percé et de ses municipalités entre 2001 et 2020

Municipalité (Statut et code)	Données recensées et révisées				Données estimées et révisées			
	2001 ^r	2006 ^r	2011 ^r	2016 ^r	2017 ^r	2018 ^r	2019 ^r	2020 ^p
Chandler (V-02028)	8 415	7 922	7 739	7 555	7 510	7 450	7 413	7 361
Port-Daniel-Gascons (M-02047)	2 720	2 590	2 451	2 212	2 235	2240	2 221	2 242
Grande-Rivière (V-02015)	3 608	3 422	3 479	3 417	3 450	3 445	3 414	3 430
Percé (V-02005)	3 673	3 423	3 327	3 107	3 054	3 031	3 035	3 042
Sainte-Thérèse-de-Gaspé (M-02010)	1 188	1 116	1 057	1 020	1 019	1 009	993	1 012
Total MRC*	19 604	18 473	18 053	17 311	17 268	17 175	17 076	17 087

^r : Données révisées; ^p : Données provisoires.

Sources : ISQ, 2021c, 2021e. Compilation des données effectuée par CIMA+.



Sources : ISQ, 2021c, 2021e. Données au 1er juillet 2020. Compilées par CIMA+

Figure 2 : Évolution démographique de la MRC du Rocher-Percé 2001-2020

Perspectives démographiques 2020-2041

Les perspectives démographiques de la population sont établies par l'ISQ sur la base des données provenant des documents *Mise à jour 2021 des perspectives démographiques du Québec et ses régions, 2020-2066* (2021d) de même que des projections, par région administrative et MRC du Québec, liées au scénario de référence A2021.

Selon la méthodologie de l'ISQ, le scénario de référence a pour objectif d'illustrer l'évolution future de la population, comme si les tendances des dernières années observées sur le plan des comportements démographiques se maintiennent. Dans un tel exercice prospectif, le scénario de référence ne doit donc pas être interprété comme la prévision d'un futur attendu, mais bien comme la projection d'un futur possible, sous l'hypothèse d'une poursuite des tendances récentes (ISQ, 2021d).

Cependant, selon l'ISQ, le contexte pandémique qui s'impose depuis 2020 et se poursuit en 2021 a rendu nécessaire une certaine mise à jour des perspectives produites par l'Institut. Comme les analyses ne peuvent encore mesurer les effets à moyen et à long termes de la pandémie sur les projections démographiques, cette mise à jour reprend la majeure partie des hypothèses liées aux projections à long terme de l'édition précédente (2019) en y apportant les ajustements reflétant les observations les plus récentes (ISQ, 2021d).

Ainsi, entre 2020 et 2041, la population du Québec continuant d'augmenter, selon les hypothèses du scénario de projection de référence A2021, les analystes prévoient que bien que la population sera généralement en très forte croissance dans les régions périphériques des grands centres urbains (ISQ, 2021e), une reprise de la décroissance de la population dans les régions éloignées est possible, et ce, tant à l'échelle de la région administrative que de la MRC du Rocher-Percé, à moins que les données actuelles ne soient modifiées par des conditions différentes (ISQ, 2021f, 2021g).

Tableau 6 : Perspectives démographiques de la MRC du Rocher-Percé

MRC du Rocher-Percé et MRC voisines		Population						Variation 2020-2041 (n et %)
		2020	2021	2026	2031	2036	2041	
11	Région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine							
01	Communauté maritime des Îles-de-la-Madeleine	12 744	12 863	13 050	13 121	13 112	13 027	+ 283 h +2,2 %
02	Le Rocher-Percé	17 087	16 996	16 628	16 269	15 887	15 505	- 1 582 h - 9,3 %
03	La Côte-de-Gaspé	17 429	17 448	17 744	17 725	17 625	17 486	+ 57 h + 0,3 %
04	La Haute-Gaspésie	10 965	10 905	10 537	10 169	9 831	9 528	- 1 437 h - 13,1 %
05	Bonaventure	17 737	17 779	17 773	17 604	17 377	17 129	- 608 h - 3,4 %
06	Avignon	14 705	14 766	14 818	14 699	14 550	14 400	- 305 h - 2,1 %

Source : ISQ, 2021f. Compilation des données effectuée par CIMA+.

Tableau 7 : Perspectives démographiques des villes et municipalités de la MRC de Rocher-Percé
Projections du scénario de référence A2021, 2020-2041

MRC et municipalités	Population estimée						Variation (n et %)¹
	2020	2021	2026	2031	2036	2041	2019/2020
Chandler (V-02028)	7 361	7 329	7 203	7 060	6 899	6 732	(- 629) - 8,5 %
Port-Daniel-Gascons (M-02047)	2 242	2 222	2 149	2 091	2 046	2 006	(- 236) - 10,5 %
Grande-Rivière (V-02015)	3 430	3 427	3 416	3 400	3 369	3 323	(- 107) - 3,1 %
Percé (V-02005)	3 042	3 012	2 878	2 756	2 638	2 538	(- 504) - 16,6 %
Sainte-Thérèse-de-Gaspé (M-02010)	1 012	1 006	982	962	935	906	(- 106) - 10,5 %
Total MRC	17 087	16 996	16 628	16 269	15 887	15 505	(- 1 582) - 9,3 %

¹ : Variation moyenne sur 20 ans.

Source : ISQ, 2021g. Compilation des données effectuée par CIMA+.

En effet, selon les hypothèses de projection du scénario de référence A2021, comme démontré aux tableaux 6 et 7, la MRC du Rocher-Percé risque de subir une baisse de 9,3 % de sa population entre 2020 et 2041 (ISQ, 2021f, 2021g). Ceci est dû au taux d'accroissement naturel de la population de la MRC qui est négatif (le nombre de décès par année étant supérieur au nombre de naissances) et son solde migratoire, bien que positif depuis quelques années, ne suffira pas à combler la baisse de population. Par ailleurs, la tendance du vieillissement de la population de la MRC, comme dans la plupart des régions éloignées du Québec, pourra difficilement être renversée (MRC du Rocher-Percé, 2021b).

1.1.2 Principaux secteurs d'activités économiques

1.1.2.1 Indicateurs du marché du travail dans le contexte actuel

Selon l'ensemble des sources consultées, 2020 et 2021 furent des années particulières en raison du contexte de santé publique. Bien que les gouvernements fédéral et provincial aient mis en place des mesures de soutien pour atténuer les conséquences des restrictions sanitaires sur les travailleurs et travailleuses ainsi que sur les entreprises, il demeure que la pandémie a entraîné des répercussions importantes sur le marché du travail (MTESS, 2021).

Dans la région administrative de Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, un des effets les plus notables a été la diminution du nombre de personnes en emploi (-3 100; -9,1 %) causée par la contraction de l'offre de services ou la fermeture temporaire ou définitive de plusieurs établissements. En termes de taux d'emploi, la diminution observée a été de -3,9 % pour la région, alors qu'elle a été de -3,4 % pour le Québec. Ainsi, le taux d'emploi régional moyen en 2020 s'est établi à 40,4 %, soit le plus bas taux observé depuis 1999. Chez les 15-64 ans (regroupant 94 % de la population active de la région), le taux d'emploi a diminué de manière moins importante et se situait à 61,3 % (-1,8 %), comparativement à 72,6 % pour le Québec (-3,4 %) (MTESS, 2021).

Selon Emploi-Québec, le taux de chômage de la région demeure le plus élevé du Québec. En 2020, il atteignait 12,3 % pour les 15-64 ans, comparativement à 8,8 % pour l'ensemble du Québec. Toutefois, à l'opposé de celui du Québec, qui a connu une hausse en 2020 (+3,7 %), le taux de chômage des 15-64 ans de la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine a plutôt légèrement diminué (-0,7 %).

À noter que depuis quelques années déjà, le taux d'activité régional des 15 ans et plus affiche une tendance à la baisse en raison du vieillissement important de la population (MTESS, 2021).

Tableau 8 : Données socio-économiques de la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine

Données socio-économiques de la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine						
	Unité	2016	2017	2018	2019	2020
Population au 1 ^{er} juillet	n	90 740	90 537 ^r	90 615 ^r	90 412 ^r	90 697 ^p
Taux de faible revenu des familles	%	8,4	7,9	8,0	DND ³	DND ³
Valeur moyenne des résidences unifamiliales ¹	\$	126 169	126 947	127 342	129 698	133 593
Variation annuelle des dépenses en immobilisation ²	%	32,5	- 45,3	- 35,3	12,1	15,8 ^p
Revenu disponible par habitant	\$	25 426	26 990 ^r	27 396 ^r	28 641 ^p	DND ³
Taux d'activité	%	53,1 ^r	54,2	51,7 ^r	51,0 ^r	46,4
Taux d'emploi	%	45,2 ^r	47,9	44,9 ^r	44,3 ^r	40,4
Taux de chômage	%	14,9 ^r	11,8	13,1 ^r	13,3 ^r	13,2

r : nombre révisé; p : nombre projeté

¹ : Selon l'exercice financier des municipalités.

² : Dépenses en immobilisation corporelle non résidentielle.

³ : Données non disponibles.

Source : ISQ, 2021a.

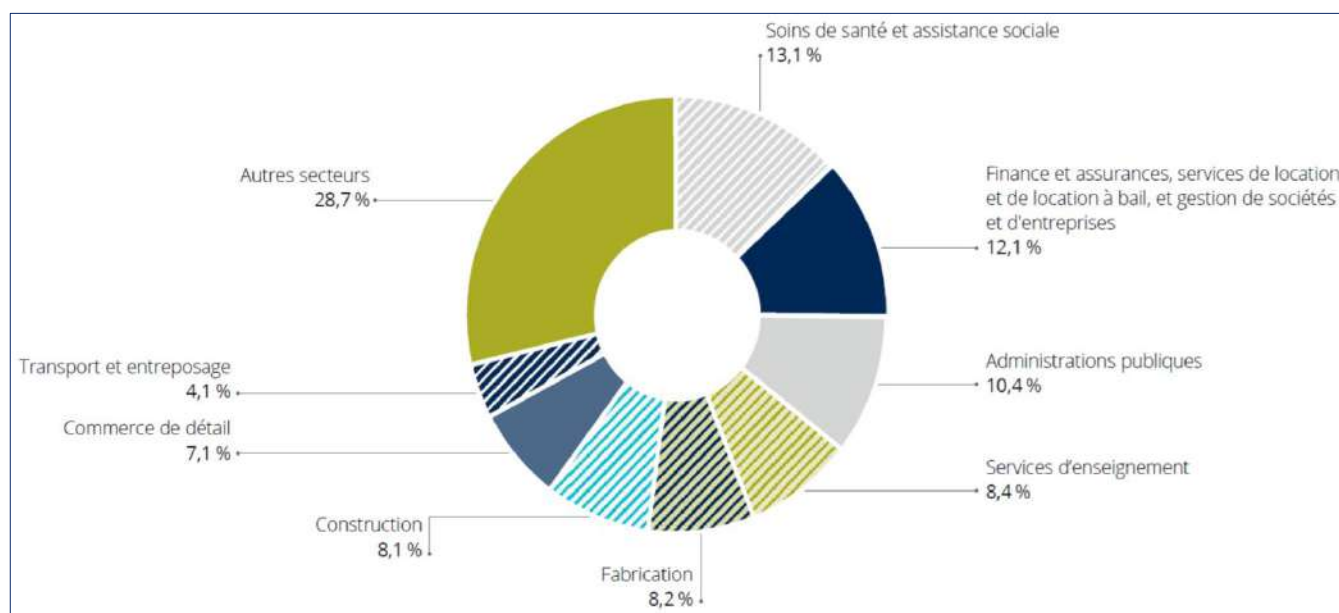
1.1.2.2 Secteurs d'activités et entreprises

Selon les analyses, l'économie de la région repose toujours considérablement sur l'exploitation et la transformation des ressources naturelles ainsi que sur l'industrie touristique (*ISQ, 2021a*). Les principales activités économiques varient au rythme des saisons et sont, dans plusieurs cas, tributaires des fluctuations des marchés internationaux.

Selon les données du recensement de 2016, les secteurs d'activités regroupant plus de 50 % des personnes actives (personnes en emploi et chômeurs) de la région correspondent aux :

- Soins de santé et assistance sociale;
- Commerce de détail;
- Services d'enseignement;
- Hébergement et services de restauration;
- Construction;
- Administrations publiques;
- Transformation des aliments et boissons;
- Agriculture, pêche ainsi que la foresterie et l'exploitation forestière.

La proportion occupée par ces différents secteurs d'activités est indiquée dans la figure 3.



Source : ISQ, 2021a.

Figure 3 : Secteurs économiques de la région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Toutefois, depuis quelques années, la région se diversifie et offre des emplois dans une plus grande variété de professions, notamment dans les centres d'appels, dans l'industrie éolienne et dans la nouvelle industrie liée au ciment (MTESS, 2021).

Selon le répertoire des entreprises de Statistique Canada, la région administrative compte près de 4 000 établissements ayant au moins un employé. Comme présenté au tableau 9, près de 60 % de ces entreprises comptent moins de 5 employés et 40 %, entre 5 et 99 employés.

Tableau 9 : Données socio-économiques des MRC de la région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

MRC de la région Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	Nombre d'entreprises
MRC de Bonaventure	660
MRC de La Côte-de-Gaspé	738
MRC de La Haute-Gaspésie	400
MRC du Rocher-Percé	715
CM des Îles-de-la-Madeleine	954
Total	3 987
Nombre d'employés par entreprise	Proportion (%)
De 1 à 4 employés	59 %
De 5 à 99 employés	40 %
100 employés et plus	1 %

Sources : MTESS, 2021.

À l'échelle de la MRC du Rocher-Percé, les informations issues des données statistiques d'Emploi-Québec (2021) permettent de confirmer une tendance à la domination progressive des emplois provenant des secteurs tertiaires et secondaires dans la région, comme au Québec en général. Les trois premiers types d'entreprises ou de catégories d'emplois en importance sur le territoire de la MRC, en 2016, correspondent :

- **À la fabrication, avec 16,16 %** des emplois fournis à la population active totale de 15 ans et plus de la MRC, comparativement à 10,8 % pour l'ensemble du Québec;
- **Au commerce de détail, avec 13,67 %** des emplois fournis à la population active totale des 15 ans et plus de la MRC, alors qu'au Québec ce taux s'estime à 11,9 %;
- **Aux soins de santé et assistance sociale, avec 13,27 %** des emplois fournis à la population active de 15 ans et plus de la MRC, comparativement à 12,5 % pour l'ensemble du Québec.

Par ailleurs, viennent les emplois liés à :

- L'hébergement et aux services de restauration qui, quant à eux, ont fourni de l'emploi à 7,75 % de la population active de la MRC, en comparaison de 6,5 % pour le Québec;
- L'agriculture, la foresterie, la pêche et la chasse, avec 7,62 % des emplois fournis par un secteur traditionnel de la MRC;
- L'administration publique et à la construction avec respectivement 7,03 % et 6,57 % des emplois fournis sur le territoire de la MRC (MTESS, 2021).

À noter que ces données ont fluctué avec la récente période de perturbation économique dans le contexte pandémique. Dans son « Plan d'action régional », Emploi-Québec (2021) rappelle les enjeux quant à la création d'emplois pour les prochaines cohortes de travailleurs :

- Les emplois dans les secteurs de la pêche, de la transformation des produits marins, de l'industrie forestière, de l'industrie touristique et de l'agriculture représentent une part conséquente du marché du travail dans la région, mais que la prédominance d'activités saisonnières rend plus difficile le recrutement des travailleurs. Aussi, il serait important de valoriser certains emplois saisonniers pour mieux attirer les nouveaux emplois dans ces domaines;
- Emploi-Québec marque l'avancée notable de l'usage des nouvelles technologies, en raison du recours contraint au télétravail, mais également pour pallier le manque de main-d'œuvre. Cette tendance doit être soutenue pour rendre la région compétitive;
- La baisse démographique et l'éloignement géographique entraînent une limitation dans l'offre et dans l'accessibilité aux activités plus diversifiées de formation, ce qui fait que les jeunes générations quittent la région pour poursuivre leur formation. La mise en place de nouvelles structures de formation et l'optimisation des moyens disponibles sont visées (MTESS, 2021).

1.2 Organisation et utilisation spatiales du territoire

Les caractéristiques de l'organisation et de l'utilisation du territoire de la MRC sont sensiblement les mêmes que celles des autres MRC de la Gaspésie, c'est-à-dire une population principalement dispersée sur la plaine côtière, ainsi que concentrée sur plusieurs petits îlots, de même qu'une grande région ressource inhabitée (TNO Mont-Alexandre).

L'accessibilité à la mer pour la pêche, à la forêt pour la coupe de bois et aux champs pour l'agriculture a historiquement conditionné l'aspect linéaire de l'occupation du territoire dans l'axe de la route 132 (MRC du Rocher-Percé, 2009).

1.2.1 Organisation spatiale du territoire

Selon les analyses produites des images satellitaires et des informations issues du schéma d'aménagement et de développement révisé (MRC du Rocher-Percé, 2009), les principales caractéristiques de l'occupation du territoire correspondent à la dispersion de la population le long de la plaine côtière et la présence d'une grande région ressource inhabitée (TNO Mont-Alexandre) dans l'arrière-pays.

Près de 40 % du territoire de la MRC est en effet occupé par les municipalités situées le long du littoral.

Le concept d'organisation spatiale s'articule principalement depuis l'artère principale, soit la route 132. Cet axe principal donne accès aux pôles urbains, semi-urbains et ruraux formés par le centre régional, ainsi que par les sous-centres régionaux et locaux. Cette structure hiérarchique permet de mieux cerner la localisation et l'implantation des développements actuels et futurs de bâtiments et d'infrastructures, de même que des équipements de services publics sur le territoire et, conséquemment, de mieux analyser et prévoir la conservation des MHH.

1.2.1.1 Littoral et ses pôles urbains

Selon le SADR, voici de façon hiérarchique, les villes et les municipalités qui forment les pôles de la structure organisationnelle du territoire :

- **La ville de Chandler, le centre régional.** Cette ville regroupe, en 2020, près de 43 % de la population de la MRC. Elle correspond tant à un pôle commercial, industriel, de services, que d'emplois. Elle offre les services publics tels que les services d'éducation et des bureaux gouvernementaux régionaux. Les quatre grands axes du plan stratégique de développement de la ville (2011-2016) sont l'énergie renouvelable, le tourisme, les produits marins et les technologies de l'information et des communications (TIC). La ville est notamment propriétaire d'un centre de services partagés dans le domaine des TIC, où est situé le Technocentre des TIC de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Le parc industriel, quant à lui, comprend des services qui permettent l'implantation d'entreprises de domaines diversifiés. De plus, Chandler possède un parc industriel et un port en eau profonde, libre de glace à l'année (MRC du Rocher-Percé, 2021b; Ville de Chandler, 2021).
- **La ville de Grande-Rivière, le sous-centre régional.** Cette ville regroupe, en 2020, près de 20 % de la population de la MRC. Le développement de la ville de Grande-Rivière est lié au secteur des pêches. On y retrouve, entre autres, l'École des pêches et de l'aquaculture du Québec, un campus du Cégep de la Gaspésie et des Îles, qui offre des formations de niveaux secondaire et collégial. Par ailleurs, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), le ministère de l'Économie et de l'Innovation (MEI) et Merinov ont lancé au printemps 2021, le projet de Carrefour de l'innovation halieutique, qui prendra forme au cours des prochaines années. Ce carrefour d'innovation halieutique devrait comprendre cinq nouvelles plateformes technologiques, à savoir des ateliers de design et de conception d'engins de pêche durable, une salle d'élevage piscicole avec technologies modernes de traitement des effluents, des laboratoires humides et de microalgues pour l'élevage de nouvelles espèces d'algues, une micro-usine pilote pour la valorisation des algues et des coproduits marins et, enfin, des laboratoires d'écophysiologie et de biologie de pointe. La ville de Grande-Rivière compte également sur la présence de l'Aéroport du Rocher-Percé (MRC du Rocher-Percé, 2021c; Ville de Grande-Rivière, 2021).

- **La ville de Percé, le sous-centre au caractère touristique.** La ville de Percé possède, en 2020, près de 18 % de la population de la MRC, avec 3 042 personnes. Sa vocation touristique de grande envergure lui confère le statut de pôle sectoriel touristique. On y retrouve la plus grande concentration des services d'hôtellerie, de restauration et de récréation de la MRC. Il est important de mentionner que le parc de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé reçoit de 300 000 à 500 000 visiteurs par année. Cette ville est pourvue de services spécifiques dont un palais de justice et un point de service du CLSC dans le secteur de Percé (MRC du Rocher-Percé, 2021c; Ville de Percé, 2021). La désignation de Percé comme Géoparc mondial UNESCO confirme également l'importance de la ville dans l'industrie touristique gaspésienne et québécoise (MRC du Rocher-Percé, 2018).
- **Les municipalités de Port-Daniel-Gascons et de Sainte-Thérèse-de-Gaspé constituent les deux centres locaux du territoire.** La municipalité de Port-Daniel-Gascons est située à l'extrémité ouest de la MRC et son développement est lié à l'extraction minière, au domaine des pêches et à l'industrie touristique. En plus de la présence des principaux services et équipements publics, Port-Daniel-Gascons bénéficie de la présence d'un développement industriel avec la cimenterie liée à la présence d'importants gisements de calcaire dans l'Anse McInnis. La municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé correspond à un centre local où toutes les activités industrielles sont reliées à la pêche et à la transformation de produits marins. La municipalité est par ailleurs connue pour être la capitale de la pêche au crabe des neiges du Québec. La municipalité est desservie par de nombreux services et équipements publics tels qu'une école primaire, une église, un bureau de poste, des infrastructures portuaires etc. (MRC du Rocher-Percé, 2009).

1.2.1.2 Milieu forestier

Le milieu forestier couvre la plus grande superficie de la MRC et se situe en majeure partie sur le territoire non organisé (TNO) du Mont-Alexandre. Ses usages sont multiples. Il est utilisé traditionnellement pour l'exploitation forestière et présentent de nombreux attraits pour la pratique d'activités récréatives et de villégiature. Ces différentes utilisations nécessitent une concertation entre divers intervenants dans l'optique d'une utilisation polyvalente.

Depuis 2017, le règlement 304-2017 portant sur l'abattage des arbres en forêt privée, modifié par le règlement 322-2020, est intégré au document complémentaire du SADR et permet notamment de contrôler le déboisement ou la coupe d'arbres à proximité des milieux humides forestiers (MRC du Rocher-Percé, 2017).

L'usine Gaspésia (à l'origine : Gaspesia Pulp & Paper Company), usine de pâtes et papiers basée à Chandler appartenant à Abitibi-Consolidated, grand employeur de la région fut fermé en 1999 malgré les projets de modernisation de l'usine.

1.2.1.3 Milieu agricole

L'agriculture pratiquée sur le territoire de la MRC du Rocher-Percé est un secteur d'activité traditionnellement marginal en raison des conditions bioclimatiques, de l'accès au marché et du contexte socio-économique qui prévalent dans la région. Cet usage est sous-exploité malgré le potentiel de certaines terres.

Le territoire de la MRC est caractérisé par la présence de plusieurs zones agricoles dont les deux grandes sont Port-Daniel et Percé. À la fin de l'année 2020, 31 entreprises agricoles ont été répertoriées dont 2 sont situées à Chandler, 5 à Grande-Rivière, 14 à Percé, 7 à Port-Daniel-Gascons et 3 à Sainte-Thérèse-de-Gaspé. Le type de production dans ces entreprises est très varié : les productions de bovins de boucherie, de chevaux, de foin, de légumes frais, de fruits et de petits fruits, l'acériculture, l'apiculture et l'horticulture ornementale. L'élevage de bovins de boucherie reste prédominant et occupe de grandes superficies de production de foin et de nombreux champs (MRC du Rocher-Percé, 2021a).

Préalablement, la MRC a réalisé en 2005 des travaux afin de localiser à l'échelle du territoire les terres à potentiel agricole et a estimé leurs superficies à 3 724 ha (MRC du Rocher-Percé, 2021a). Aussi, la MRC s'attèle à promouvoir et à supporter des stratégies de productions agricoles novatrices afin de répondre à la demande croissante en produits locaux. La mise en valeur du secteur agricole passera essentiellement par le développement d'activités agricoles de créneau (maraîchage biologique, plantes médicinales) favorisées par la mise au repos de plusieurs terres sur un nombre d'années considérable (MRC du Rocher-Percé, 2021a).

Pour y arriver, certaines initiatives phares ont été mises en place telles que le projet du laboratoire rural *Agroforesterie et paysage* pour tester des pratiques agroforestières, l'étude spécifique sur le potentiel de développement de l'acériculture du territoire et l'accueil de laboratoire rural *Produire la santé ensemble* (PSE) pour créer un rapprochement entre la production agricole et la consommation et accompagner des projets (MRC du Rocher-Percé, 2021a).

De plus, avec l'adoption de son *Plan de développement du territoire agricole 2021-2023* et les orientations du *Plan de développement stratégique 2019-2023*, la MRC vise, entre autres, à appuyer des projets agricoles structurants, tel que projet de l'école d'agriculture innovante de Val d'Espoir, à Percé (MRC du Rocher-Percé, 2021a).

1.2.2 Utilisation actuelle du territoire

Les données obtenues de la géobase (2018) du ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques (MELCC) confirment la domination du territoire de la MRC par une utilisation traditionnelle des milieux côtiers et aquatiques (76 % comprenant la section du golfe du Saint-Laurent), de même que des milieux forestiers (21 %). Ces données confirment conséquemment la pratique des activités traditionnelles, dont celles étant liées à l'exploitation des ressources naturelles (pêches, foresterie, etc.), auxquelles s'ajoutent notamment des activités de l'aquaculture, des télécommunications, de la biotechnologie marine ainsi que du tourisme (tableau 10).

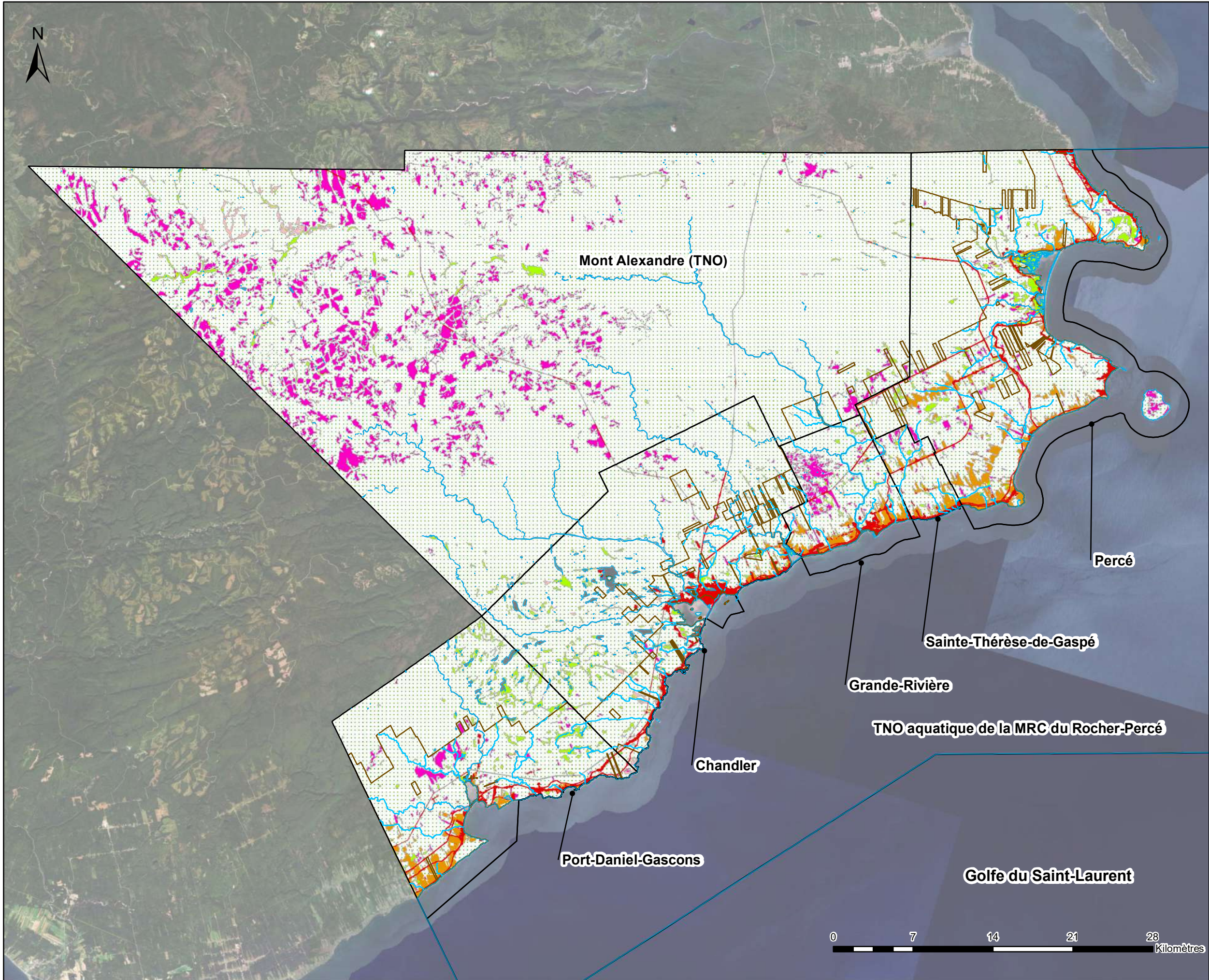
Le territoire est également composé à 1,4 % de zones de coupe et de régénération, à 0,5 % de milieux humides, à 0,4 % de milieux agricoles, 0,4 % de milieux anthropiques et 0,1 % de sols nus ou de landes.

Tableau 10 : Utilisation du sol dans la MRC du Rocher-Percé et dans son territoire d'application

Catégories d'utilisation du territoire	Totalité du territoire de la MRC		Territoires faisant l'objet du PRMHH	
	Superficie (km ²)	Proportion (%)	Superficie (km ²)	Proportion (%)
Milieu anthropique	49,5	0,4	40,2	5,5
Milieu aquatique	9 582,7	75,9	5,8	0,8
Milieu forestier	2 694,8	21,3	585,3	79,3
Coupe et régénération	177,4	1,4	27,0	3,7
Milieu agricole	52,3	0,4	51,1	6,9
Milieu humide	61,5	0,5	27,2	3,7
Sol nu et lande	9,4	0,01	1,8	0,2
Total	12 627,55	100,00	738,4	100,0

Source : MELCC, 2018a.

Les différentes catégories d'utilisation du sol dans la MRC du Rocher-Percé et dans son territoire d'application sont illustrées par la carte 2 ci-dessous.

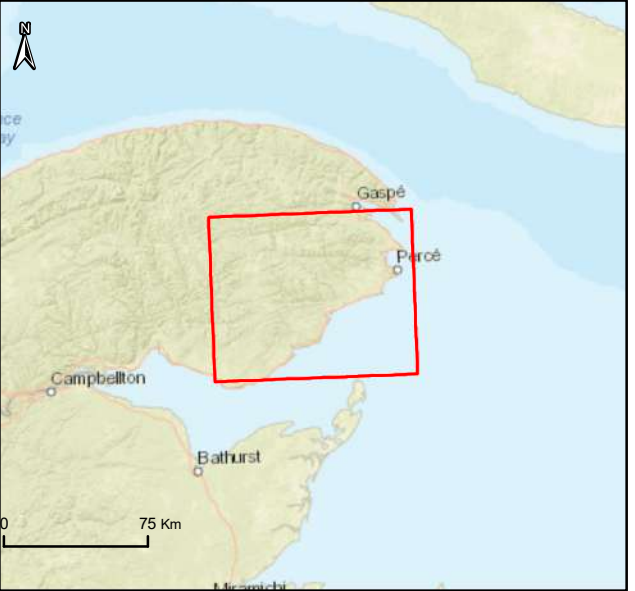


Localisation

- Limites des municipalités/TNO
- Territoire d'application du PRMHH

Utilisation du sol

- Coupe et régénération
- Milieu agricole
- Milieu anthropique
- Milieu aquatique
- Milieu forestier
- Milieu humide
- Non classifié
- Sol nu et lande



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 2: Utilisation du territoire
dans la MRC du Rocher-Percé
et son territoire d'application du PRMHH**

Échelle: 1:320 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte2_Utilisation_territoire_MRC_ZE.mxd
Source: CIMA+, ESRI, 2014, MERN, 2020;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond



1.3 Planification du territoire

La section qui suit porte sur les principaux aspects de la planification du territoire de la MRC du Rocher-Percé qui peuvent influencer le développement du PRMHH. Ces aspects sont issus du Schéma d'aménagement et de développement de la MRC du Rocher-Percé révisé (MRC du Rocher-Percé, 2009 et 2021) et du Plan stratégique 2019-2023 (MRC du Rocher-Percé, 2019).

1.3.1 Grandes orientations d'aménagement

Les grandes orientations d'aménagement formulées dans le SAD révisé et le Plan stratégique 2019-2023 expriment les lignes directrices privilégiées dans le cadre de l'aménagement et la mise en valeur du territoire de la MRC. Elles sont fortement susceptibles d'influencer les choix de conservation des milieux humides et hydriques par la MRC du Rocher-Percé.

Dans le cadre du Plan stratégique 2019-2023, la MRC précise qu'elle mise sur la préservation de son caractère authentique par la mise en valeur de son contexte naturel, social, culturel et économique particuliers. Les orientations de la MRC viseront le développement de l'important potentiel récréotouristique de son territoire et de sa reconnaissance comme pôle majeur dans les ressources maritimes et les technologies propres. Elle vise :

- Le développement d'un produit touristique n° 1 au Québec, également orienté sur les activités hivernales;
- La consolidation et la bonification de l'économie de la région;
- La conservation des services de proximité;
- Le maintien, l'amélioration et le développement des infrastructures et les services de transport;
- L'attraction et la rétention de nouvelles familles, de nouveaux talents et arrivants.

Dans le cadre du *SAD révisé*, la liste non exhaustive des grandes orientations étant susceptibles d'influencer les choix de conservation des milieux humides est présentée aux sous-sections suivantes.

1.3.1.1 Tourisme

Orientations : Consolider les produits touristiques existants et favoriser la mise en valeur et le développement de nouvelles activités touristiques, par exemple, une destination hivernale.

Objectifs et résultats attendus : Priorisation des dossiers hivernaux dans la politique d'investissement de la MRC.

Diffusion des activités hivernales sur les plateformes numériques existantes. Optimisation de la signalisation dans les sentiers, les accès aux centres-villes, l'offre de services, etc., pour les sentiers de véhicules hors route. Création d'une table de travail régionale avec les acteurs concernés pour les circuits de véhicules hors route. Miser sur l'interprétation et la connaissance de l'héritage culturel et patrimonial de la MRC. Offrir des produits touristiques hors de la route 132. Favoriser l'écotourisme, le tourisme d'aventure et l'agrotourisme.

1.3.1.2 Agriculture

Orientations : Consolider et valoriser le potentiel agricole existant. Favoriser la venue de nouveaux agriculteurs et de nouvelles pratiques dans l'élevage et la culture.

Objectifs : Favoriser le développement d'une activité agricole adaptée et selon les particularités du milieu. Susciter, valoriser et supporter le développement d'une agriculture de créneau. Assurer la protection de l'environnement.

1.3.1.3 Forêt

Le rôle du territoire forestier est multiple dans la MRC : exploitation forestière, habitats fauniques, lieux de villégiature, etc. Le milieu forestier du domaine privé se situe principalement derrière les zones habitées.

Orientations : S'assurer de la conservation et la mise en valeur des multiples ressources et potentiels du milieu forestier concerné, tout en évitant les conflits d'utilisation du sol. Maintenir le règlement 304-2017 sur l'abattage des arbres en forêt privée (MRC du Rocher-Percé, 2017).

1.3.1.4 Villégiature

Orientations : Favoriser un développement de la villégiature adapté aux particularités du territoire de la MRC. Le développement de la villégiature se concentre traditionnellement sur les terres publiques. Nouvel essor pour l'aménagement de nouveaux sites de villégiature sur les terres privées. Établir un cadre réglementaire minimal adapté aux modes d'utilisation sur les terres privées en tenant compte des dispositions réglementaires en vigueur sur les terres publiques pour des activités de villégiature ou similaires.

1.3.1.5 Environnement

Orientations : Améliorer l'environnement de la MRC par une meilleure intégration des activités par rapport au milieu et minimiser les conflits d'usage relatifs à l'occupation du sol à proximité des secteurs soumis à des contraintes naturelles ou anthropiques ou à proximité des territoires d'intérêt. La MRC a, notamment, pour objectif de protéger et favoriser la mise en valeur des territoires d'intérêt. Elle vise également à maintenir l'interdiction concernant les arrosages de produits chimiques dans les corridors routiers, ferroviaires et d'énergie; et prévoit l'adoption d'une réglementation visant le contrôle strict des pesticides sur l'ensemble de son territoire. Elle vise par ailleurs la protection des rives, du littoral et des plaines inondables et veut éviter les problèmes de cohabitation entre des secteurs à usages sensibles (résidentiel, institutionnel, récréatif) et des zones de contraintes naturelles et anthropiques.

1.3.1.6 Urbanisation

Orientations : Reconnaître et consolider les noyaux urbains existants. Favoriser une gestion efficace et raisonnable des services, des équipements et des infrastructures publiques. La MRC a pour objectifs d'établir un système de périmètres d'urbanisation et d'agglomérations adapté à son territoire spécifique et d'orienter l'extension urbaine dans les parties du territoire pouvant accueillir le développement de façon économique et dans le respect de l'environnement. Elle vise également à sensibiliser les municipalités à la revitalisation du cadre bâti des centres-villes et des noyaux villageois et de les convier à adopter une réglementation visant à préserver la qualité exceptionnelle de certains secteurs patrimoniaux et naturels du territoire.

1.3.1.7 Transports et communications

Orientations : Améliorer la sécurité et les conditions de circulation de la route 132, tout en respectant la qualité des paysages. Favoriser le maintien et le développement des infrastructures et équipements liés aux transports ferroviaires, maritimes et aériens et assurer l'amélioration des services de télécommunication sur le territoire.

1.3.1.8 Secteur des pêches

Orientations : Consolider et développer l'industrie des pêches dans un contexte de développement durable. La MRC mise, pour ce faire, sur le développement de la transformation, la commercialisation et la capture des espèces sous-exploitées et sur la transformation des espèces traditionnelles. Elle veut particulièrement favoriser le développement de l'aquaculture, la transformation des produits de la pêche sur place et supporter les efforts de commercialisation des produits régionaux. À noter le développement prochain du Carrefour d'innovation halieutique.

1.3.1.9 Secteur des mines

Orientations : L'inauguration d'une cimenterie (McInnis) en 2017 à Port-Daniel, racheté partiellement en 2020 par une société sud-américaine (Votorantim) qui fournira 6 % du ciment nord-américain, assurant des emplois jusqu'en 2029.

1.3.2 Périmètres d'urbanisation et d'agglomération

Les périmètres d'urbanisation sont des aires dans lesquelles on trouve une concentration et une diversité d'utilisation à caractère proprement urbain. À l'intérieur de ses limites, la MRC privilégie les développements résidentiels, commerciaux et industriels (autre que l'industrie lourde), l'implantation d'équipements publics et l'installation des services municipaux d'aqueduc et d'égout (MAMH, 2021).

Si, dans la première génération du schéma d'aménagement de la MRC, l'une des grandes orientations visait à prévoir l'aménagement du territoire de façon à définir les différences entre les espaces ruraux et urbains, par l'intermédiaire des périmètres d'urbanisation, il appert, selon le SAD révisé (2009) que cette orientation soit difficilement applicable sur un territoire dont le développement s'effectue le long du littoral et de la route 132. La MRC s'est arrêtée sur une délimitation comprenant 2 types de périmètre, qui se distinguent par les usages s'appliquant dans chacun d'eux, soit le périmètre d'urbanisation et le périmètre d'agglomération :

- **Les périmètres d'urbanisation** ne tolèrent que des usages exclusivement urbains. C'est généralement dans ces secteurs que l'on retrouve une concentration importante d'habitations, commerces et services communautaires desservis par l'aqueduc et l'égout. C'est enfin ces secteurs qui sont privilégiés par la municipalité pour la construction domiciliaire de type urbain (désigné généralement dans les plans de zonage comme étant du résidentiel de forte et moyenne densité) et l'installation des services urbains (MRC du Rocher-Percé, 2009);
- **Les périmètres d'agglomération** regroupent quant à eux un type d'occupation urbaine, tout en ne correspondant pas aux critères de sélection pour être inclus dans les périmètres d'urbanisation (centralité, concentration, commerces, services, équipements et infrastructures, réseaux, etc.). Ils sont spécifiques à la région où l'on retrouve notamment un étalement dans l'habitat et de petites concentrations possédant une organisation interne propre (loisirs, etc.). Généralement desservis ou partiellement desservis, quelquefois représentant l'extension même du périmètre d'urbanisation, ces secteurs seront ceinturés par une limite où s'appliqueront des normes spécifiques. Les périmètres d'agglomération sont donc des secteurs où la concentration est urbaine, mais qui ne possèdent pas toujours le poids nécessaire et ne répondent pas nécessairement aux objectifs pour faire partie des périmètres d'urbanisation. Secteurs d'étalement, résultat d'une longue période de non-intervention, ils doivent quand même être considérés dans la planification (MRC du Rocher-Percé, 2009).

1.3.3 Grandes affectations du territoire

La détermination des grandes affectations du territoire (dans le schéma d'aménagement et de développement) indique formellement de quelles façons la MRC entend utiliser les parties de son territoire. De cette manière, elle répond aux besoins de la collectivité, notamment en matière d'espaces résidentiels, commerciaux, industriels, récréatifs, agricoles et forestiers ainsi que de conservation. La détermination des grandes affectations permet également d'agencer les utilisations du territoire (MAMH, 2021; ministère des Affaires municipales, 1986).

Liées aux grandes orientations d'aménagement et à l'énoncé de la vision stratégique du développement culturel, économique, environnemental et social, les grandes affectations forment la base sur laquelle reposent les autres éléments de contenu (p. ex. emplacement des équipements et infrastructures, identification des sites d'intérêt). En effet, ces éléments doivent être cohérents avec les grandes affectations du territoire. Ces dernières permettent de juger du bien-fondé de l'emplacement d'un équipement ou d'une infrastructure projetée. Elles peuvent, en outre, réserver à certaines fins (agricoles, industrielles, de conservation, etc.) des parties de territoire de la MRC et de la municipalité (MAMH, 2021; ministère des Affaires municipales, 1986).

La MRC du Rocher-Percé prévoit à son schéma d'aménagement et de développement révisé neuf (9) grandes affectations distinctes sur l'ensemble de son territoire, soit : forestière, agricole, de conservation, de protection faunique, industrielle, rurale, semi-urbaine, urbaine et de récréation extensive qui sont illustrées dans la carte 3. Les superficies et les proportions de chacune de ces grandes affectations sont présentées au tableau 11.

Tableau 11 : Grandes aires d'affectation du territoire de la MRC du Rocher-Percé et de son territoire d'application

Grandes aires d'affectation		Totalité du territoire de la MRC		Territoires d'application du PRMHH	
		Superficie (km ²)	Proportion (%)	Superficie (km ²)	Proportion (%)
1	Forestière	1 805,1	57,1	68,9	9,2
2	Agricole	74,7	2,4	70,8	9,5
3	Conservation	210,4	6,7	6,8	0,9
4	Protection faunique	251,6	8,0	21,4	2,9
5	Industrielle	14,2	0,4	12,4	1,7
6	Rurale	563,3	17,8	530,9	71,3
7	Semi-urbaine	6,1	0,2	6,0	0,8
8	Urbaine	20,1	0,6	19,8	2,7
9	Récréation extensive	214,4	6,8	7,6	1,0
	Total	3 159,9	100	744,4	100,0

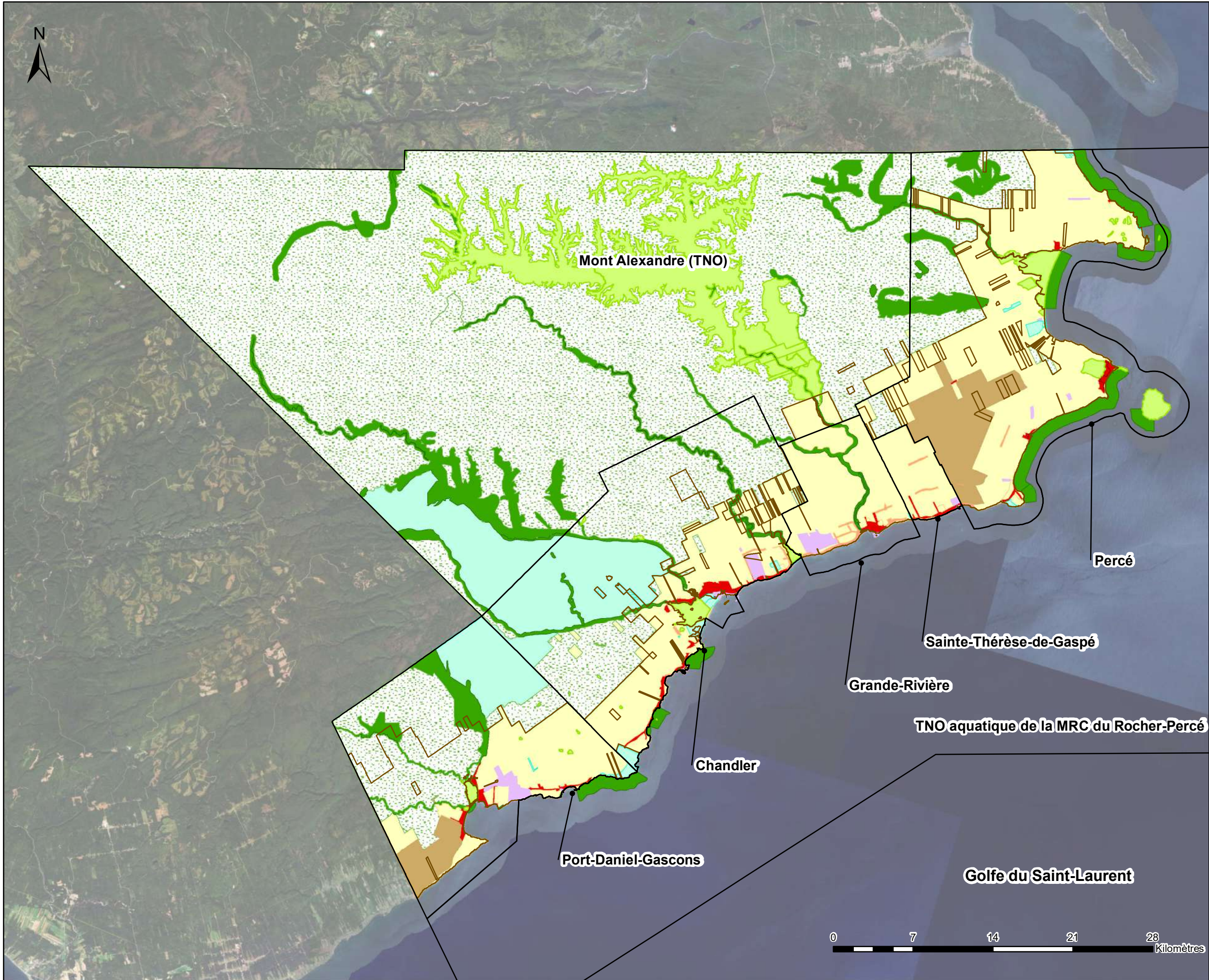
Source : MRC du Rocher-Percé, 2009. Superficies compilées par CIMA+.

- **L'affectation forestière** : Le schéma vise l'exploitation rationnelle de la ressource, dans un respect des normes environnementales et dans un esprit d'intégration des potentiels. L'affectation forestière est compatible, notamment, avec l'exploitation de ressources forestières industrielles, minérales et naturelles et permet le développement d'équipements récréatifs légers et de résidences saisonnières;

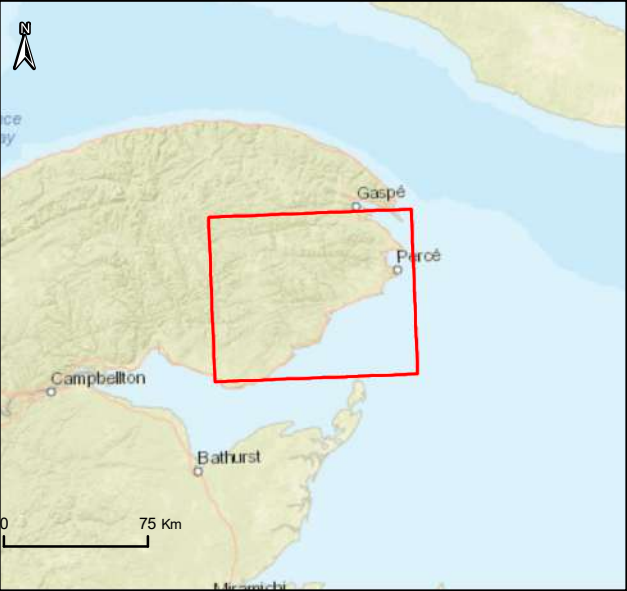
- **L'affectation agricole** : La MRC vise le maintien et le développement de l'activité agricole de façon adaptée au milieu ainsi que le maintien et le respect des normes environnementales pour la localisation des sites de production agricole. L'affectation agricole est compatible, notamment, avec l'exploitation de ressources naturelles, forestières, et forestières-industrielles, de même qu'avec les activités résidentielles de faible densité, les industries légères ou les équipements d'utilités publiques;
- **L'affectation conservation** : La MRC veut assurer la protection intégrale des sites reconnus et mettre en valeur les territoires désignés en minimisant les interventions ayant des impacts environnementaux. Favoriser l'accès public aux sites concernés. L'affectation conservation est compatible avec la présence d'équipements récréatifs légers;
- **L'affectation de protection faunique** : Le schéma vise la protection de l'habitat de la faune et le maintien intact des zones propices à son établissement. Cette affectation est compatible avec les équipements récréatifs légers et d'utilités publiques, de même qu'avec certaines exploitations forestières;
- **L'affectation industrielle** : La MRC veut planifier le développement industriel, regrouper les industries et limiter la présence des activités non compatibles. Par ailleurs, sont compatibles avec cette affectation, sous certaines réserves, les commerces de détail et de services reliés à la pêche et à l'alimentation, les commerces de gros et d'entreposage ainsi que les industries lourdes et légères;
- **L'affectation rurale** : Par le schéma, la MRC vise la conservation des ressources ainsi que la complémentarité et la polyvalence dans les utilisations du sol dans le secteur rural. Cette affectation est compatible avec les activités agricoles, les accommodations et les services locaux et touristiques, le résidentiel de faible densité ou saisonnier, les exploitations de ressources naturelles, minérales ou forestières, de même qu'avec les équipements récréatifs et d'utilités publiques;
- **L'affectation semi-urbaine** : Correspond à la délimitation des périmètres d'agglomération. La MRC veut permettre, par cette affectation, la consolidation des noyaux bâtis sur le territoire et favoriser le maintien et l'amélioration d'un cadre de vie de qualité dans les milieux semi-urbanisés. Les activités qui sont compatibles avec cette affectation correspondent à l'agriculture, au résidentiel de faible densité, aux accommodations et aux services locaux et touristiques, aux équipements récréatifs légers, de loisirs, de culture locale et d'utilités publiques, de même qu'aux activités publiques et institutionnelles locales;
- **L'affectation urbaine** : Correspond à la délimitation des périmètres urbains. La MRC veut favoriser la concentration du milieu bâti en privilégiant le développement des fonctions urbaines à l'intérieur des périmètres d'urbanisation, tout en permettant la consolidation des noyaux bâtis sur le territoire. Elle prévoit des espaces suffisants pour bâtir à l'intérieur des périmètres d'urbanisation afin de répondre à la demande, favoriser le maintien et l'amélioration d'un cadre de vie de qualité dans les milieux urbanisés. Les activités qui sont compatibles avec cette affectation correspondent, notamment, aux résidentiels, aux accommodations et services locaux et touristiques, aux équipements récréatifs légers, de loisirs, de culture locale, de même que les commerces de détails, de gros et d'entreposage et d'industries légères;

- **L'affectation de récréation extensive** : Correspond à des sites voués à de la villégiature. La MRC veut, par cette affectation, reconnaître le caractère spécifique de chacun des sites de villégiature existants et projetés, en assurant leur protection et veut assurer leur mise en valeur. Les activités compatibles avec cette activité extensive correspondent aux accommodations et services locaux et touristiques et aux résidentiels saisonniers. Ces activités correspondent également aux équipements récréatifs légers, de loisirs, de cultures locale ou régionale et d'utilités publiques.

À noter que la version complète des affectations et de leurs particularités est présentée au schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC du Rocher-Percé (2009).



- Localisation**
- Limites des municipalités/TNO
 - Territoire d'application du PRMHH
- Grandes affectations du sol**
- Affectation agricole
 - Affectation de conservation
 - Affectation forestière
 - Affectation industrielle
 - Affectation de protection faunique
 - Affectation rurale
 - Affectation de récréation extensive
 - Affectation semi-urbaine
 - Affectation urbaine



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 3: Grandes affectations du sol
dans la MRC du Rocher-Percé et
son territoire d'application du PRMHH**

1.3.4 Territoires d'intérêts historique, culturel, esthétique et écologique

Dans le cadre de son schéma d'aménagement et de développement révisé (2009), la MRC a effectué l'inventaire qualitatif et quantitatif des territoires d'intérêt de son territoire. Selon cet inventaire, les travaux ont permis d'identifier près d'une centaine d'éléments ayant une importance pour la population et pour la richesse du patrimoine régional. La protection et la mise en valeur des territoires d'intérêt sont essentielles pour le développement de la région et représentent des atouts d'envergure pour l'ensemble de l'industrie touristique (MRC du Rocher-Percé, 2009).

Le document du SADR présente l'identification et la localisation des territoires d'intérêt reconnus par la MRC du Rocher-Percé. À noter que certains sites ou territoires possèdent des caractéristiques se rapportant à plus d'un intérêt unique; tel est le cas de l'île Bonaventure (historique, esthétique et écologique).

1.3.4.1 Territoires d'intérêt historique

Cet inventaire a permis d'identifier plusieurs éléments du territoire et du paysage ayant un intérêt historique. Ces sites ou bâtiments doivent être conservés et mis en valeur dans le but d'occuper un rôle de premier plan dans le développement de la MRC. Dans le SAD révisé, la MRC veut faire connaître ces sites historiques et encourage les municipalités à adopter des mesures afin de les préserver, de les restaurer et de les mettre en valeur.

Dans le cadre du schéma, la MRC identifie notamment près de 60 sites, territoires ou bâtiments ayant marqué le développement historique du milieu et de sa population. À titre d'exemple, le MRC identifie, selon la *Loi sur le patrimoine culturel* :

- Le site patrimonial de Percé, dont fait partie le site du Phare Blanc, la boutique Black Whale, le magasin général de la Coop, l'Hôtel-de-ville et la Maison Éthier de Percé;
- Le presbytère du secteur ancien de Port-Daniel est cité monument historique.

De plus, la MRC identifie, entre autres, les territoires historiques d'intérêt suivants :

- Les gares ferroviaires patrimoniales de Port-Daniel (désignée), de Chandler, de Percé;
- La forge McInnis à Port-Daniel-Gascons;
- Les bâtiments religieux tels que le couvent Saint-Joseph et l'église anglicane de Chandler;
- Les anciens magasins généraux de Port-Daniel, de Gascons, de Pabos, de l'Anse-à-Beaufils;
- Les résidences d'intérêt historique de certains notables tels que le Dr Brunet à Port-Daniel;
- Ou la Villa des Bosquets et la résidence Hotton de Grande-Rivière;
- Des ensembles agricoles (Norton Anderson de Port-Daniel);
- Les cimetières des anciennes colonies (4);
- Le site archéologique et historique du Bourg de Pabos;
- Le phare de Cap-d'Espoir à Percé.

1.3.4.2 Territoires d'intérêt culturel

Le territoire de la MRC compte une vingtaine de sites ou de bâtiments ayant un intérêt au point de vue culturel. Il s'agit dans l'ensemble de bâtiments religieux, de musées ou de havres de pêche. Le territoire compte notamment près de 17 églises possédant une valeur patrimoniale élevée. La MRC identifie, selon la *Loi sur le patrimoine culturel*, le site patrimonial de Percé, dont fait partie l'église catholique Saint-Michel et l'église anglicane St-Paul de Percé.

La MRC réfère également :

- **Aux bâtiments religieux d'intérêt des églises catholiques** tels que les églises et les presbytères annexes de Port-Daniel, Chandler, Grande-Rivière, Sainte-Thérèse, de Percé;
- Aux bâtiments religieux des églises unies et anglicanes de Port-Daniel-Gascons, de Chandler, de Percé;
- **Aux havres de pêche** de Sainte-Thérèse, de la vieille usine de Percé;
- **Aux bâtiments et site convertis en musées** tels que celui de la maison Legrand de Port-Daniel;
- **À la base de plein air** de Bellefeuille à Chandler.

1.3.4.3 Territoires d'intérêt esthétique

Selon le schéma d'aménagement et de développement révisé, les éléments d'intérêt d'ordre esthétique sont nombreux sur le territoire. Il s'agit généralement de sites offrant des paysages naturels d'une qualité exceptionnelle. Les points de vue les plus splendides sont concentrés à Percé, dans les secteurs de Cap-d'Espoir, jusqu'à Pointe-Saint-Pierre. Cette situation s'explique par la présence de l'Île Bonaventure et du Rocher Percé. La MRC identifie notamment :

- **Les haltes routières** et les belvédères qui offrent des vues exceptionnelles sur les lieux d'intérêts esthétique et paysager formés notamment par les plages, le littoral, les parois et certaines îles;
- **Les lieux d'intérêt esthétique** tels que les caps Blanc et Canon, la tête d'indien, le Rocher Percé, certaines plages et marinas;
- **Le corridor visuel de la route 132.**

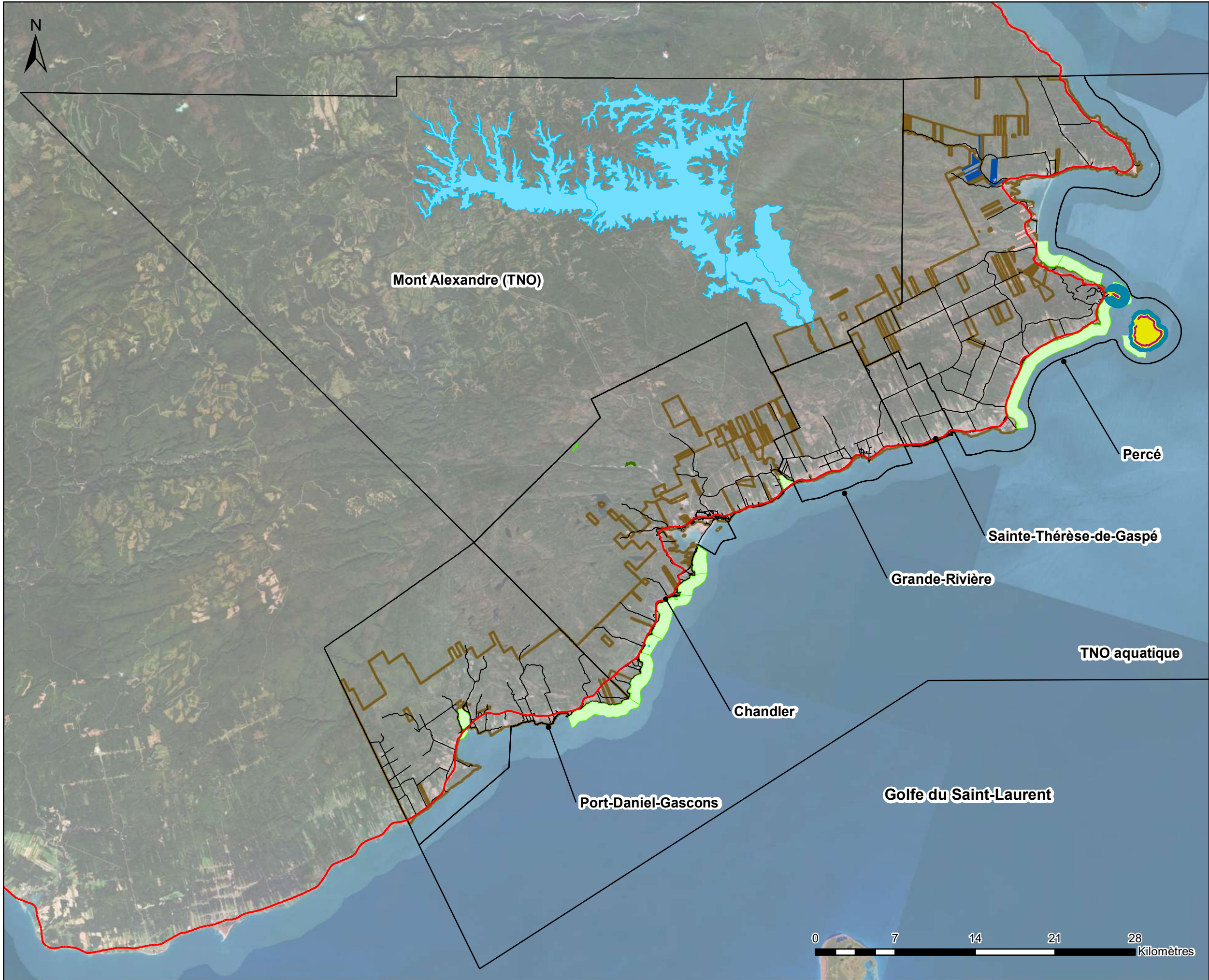
1.3.4.4 Territoires d'intérêt écologique

La MRC du Rocher-Percé comprend plusieurs territoires d'intérêt écologique. Dans la MRC, on trouve une diversité d'aires protégées importantes pour la conservation de la biodiversité qui sont illustrées dans la carte 4 et présentées dans le tableau 12 ci-dessous. Celui-ci indique une liste non exhaustive de la plupart des aires protégées de la MRC du Rocher-Percé. Les 34 types d'aires protégées identifiées représentent une superficie de 25 739 ha (MELCC, 2020a) comme l'indique le tableau 12.

Tableau 12 : Aires protégées situées dans la MRC du Rocher-Percé et son territoire d'application

Aires protégées	Territoire de la MRC			Territoires d'application du PRMHH		
	Nombre	Superficie (ha)	Proportion (%)	Nombre	Superficie (ha)	Proportion (%)
Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	14	5 155	20,0	11	3,3	0,8
Colonie d'oiseaux en falaise	2	83	0,3	-	-	-
Colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île	2	3	0,0	1	0,4	0,1
Forêt ancienne	1	22	0,1	-	-	-
Forêt rare	1	13	0,1	-	-	-
Milieu naturel de conservation volontaire	9	80	0,3	9	71,9	18,3
Parc national	1	581	2,3	1	0,01	0,0
Refuge d'oiseaux migrants	1	1 288	5,0	1	0,10	0,0
Réserve écologique	1	18 196	70,7	1	3,4	0,9
Réserve naturelle reconnue	2	317	1,2	2	313	79,8
Total	34	25 739	100,0	26	392,1	100,0

Source : MELCC, 2020a.



Localisation

Limites des municipalités/TNO

Territoire d'application du PRMHH

Route nationale 132

Routes

Milieus naturels d'intérêt écologique

Réserve naturelle reconnue

Réserve écologique

Refuge d'oiseaux migrateurs

Parc national

Milieu naturel de conservation volontaire

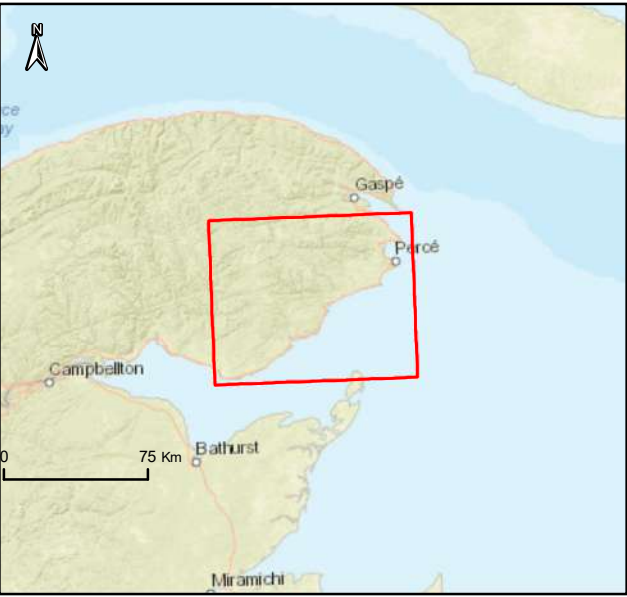
Forêt rare

Forêt ancienne

Colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île

Colonie d'oiseaux en falaise

Aire de concentration d'oiseaux aquatiques





PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 4 : Territoires d'intérêt écologique de la MRC du Rocher-Percé : les aires protégées

QR0294A

mars 2022

Échelle: 1:320 000

Projection: NAD 1983 MTM 5

Fichier: QR0294A_Carte4_Aires_protégées.mxd

Source: CIMA+, MELCC, 2020;

Imagerie du gouvernement du Québec;

CDPNQ, 2021; MRC du Rocher-Percé

Préparé par : Aimée Diop

Vérifié par : Jean-François-Lafond



Aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) : Ces aires protégées sont nombreuses (14) et couvrent 20 % du territoire, soit pratiquement l'ensemble du littoral dans la MRC. Des aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) sont notamment identifiées dans le barachois de Malbaie, la rivière Petit-Pabos, la rivière Grand Pabos, la rivière Port-Daniel et dans les secteurs de l'Île Bonaventure et du Rocher Percé, de la côte entre Percé et Cap-d'Espoir, de la côte entre Pabos Mills et Newport Point et de la côte de L'Anse-aux-Gascons (CIC, 2008).

Colonies d'oiseaux : La MRC abrite aussi deux zones d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) qui sont Pointe-Saint-Pierre et l'île-Plate. On retrouve aussi d'importantes zones pour la nidification d'oiseaux coloniaux comme le guillemot à miroir, la mouette tridactyle, le cormoran à aigrettes, les goélands dans les falaises de l'île Bonaventure et du Rocher-Percé (CIC, 2008).

Parc et réserves : Ces lieux correspondent au Parc national de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé, à la réserve écologique de la Grande-Rivière et la réserve faunique de Port-Daniel (CIC, 2008).

Enfin, d'autres territoires d'intérêt écologique (autres que des aires protégées) sont retenus dans le schéma d'aménagement en vigueur de la MRC du Rocher-Percé. Les caractéristiques écologiques extraordinaires que possèdent certains sites sont des atouts de taille pour le développement de la région. À ce titre, le schéma cite les barachois et les rivières à saumon.

Les barachois de la MRC (barachois de Pabos, barachois de Malbaie, barachois de Petit-Pabos et le barachois de Port-Daniel) constituent des milieux d'intérêt écologique pour une flore aquatique et de nombreuses espèces de sauvagines comme la bernache cravant (*Brenta bernicla*), de poissons et d'invertébrés marins (CIC, 2008). La conservation du paysage naturel, la qualité et la limpidité de l'eau sont par ailleurs des caractéristiques dominantes des rivières présentes sur le territoire (MRC du Rocher-Percé, 2009).

1.3.5 Principales infrastructures de transport et de services publics actuelles et projetées

1.3.5.1 Réseau routier

Le réseau routier supérieur de la MRC du Rocher-Percé est à l'image du réseau routier gaspésien. La hiérarchisation du réseau routier est peu développée. Ce réseau se compose de :

- La route 132, qui fait partie du réseau routier supérieur et qui constitue la seule route nationale sur le territoire. Elle longe la côte et dessert la totalité des municipalités de la MRC (129,6 km). De plus, elle est l'unique lien entre les municipalités et les autres régions du Québec;
- Les 4 routes collectrices, soit la route de l'Église (2,5 km) à Chandler (Pabos), la route Lemieux (15 km) et le chemin Bougainville (9,2 km) à Percé, ainsi que les chemins des Bois et de Saint-Isidore, la route des Pères et la route du 4^e et 5^e Rang (21,8 km) respectivement à Grande-Rivière, à Sainte-Thérèse-de-Gaspé et à Percé (MRC du Rocher-Percé, 2009).

1.3.5.2 Réseau ferroviaire

Le chemin de fer de la Gaspésie (CFG) s'étend sur 325 km de voie ferrée entre Matapédia et Gaspé. Actuellement, le service y est limité puisque seul le transport de marchandises est possible entre Matapédia et Caplan. Aucun train ne peut circuler entre Caplan et Gaspé en raison de l'état de la voie et des structures ferroviaires. Le transport de passagers a été interrompu sur tout le réseau en 2013.

Le gouvernement du Québec est devenu propriétaire du chemin de fer de la Gaspésie en mai 2015. Considérant le caractère stratégique d'une desserte ferroviaire dans le développement économique de la Gaspésie, il a entrepris, dès 2017, de réhabiliter la voie ferrée de Matapédia à Gaspé afin de favoriser la reprise du transport de passagers et de marchandises sur l'ensemble du réseau. Selon les informations obtenues du ministère des Transports, la mise en service complète du chemin de fer de la Gaspésie est prévue pour 2025 (MTQ, 2021).

1.3.5.3 Aéroport

Le réseau de transport aérien du territoire de la MRC du Rocher-Percé est desservi par l'aéroport du Rocher-Percé, localisé sur le territoire municipal de Grande-Rivière, à 35 km de la ville de Percé, anciennement connu sous le nom d'aéroport de Pabok.

La MRC du Rocher-Percé, gestionnaire de l'aéroport du Rocher-Percé, a entrepris au cours des derniers mois des travaux importants afin de transformer cet aéroport de niveau local à un niveau supérieur, notamment en ajoutant près de 300 m à sa longueur, en installant une station météorologique automatisée et en améliorant les aides à la navigation.

La MRC du Rocher-Percé croit que ces vols pourront ouvrir la porte au développement du tourisme hors saison pour de courts séjours dans la région de Percé. Ce type de transformation pourra faciliter l'accès à la région en tout temps. La MRC souhaite se tourner vers le nolisement de vols touristiques et le transport par cargo pour l'exportation de produits de la mer (MRC du Rocher-Percé, 2021c).

1.3.5.4 Infrastructures portuaires

Selon les informations tirées du SADR de la MRC (2009), toutes les municipalités disposent d'au moins un équipement portuaire et sont reliées entre elles par la route 132 et par la voie ferrée. On compte, notamment, en termes d'infrastructures portuaires dans la MRC :

- Quinze installations maritimes dont neuf ports pour les petits bateaux appartenant à Pêches et Océans Canada;
- Des usines de transformation des produits de la mer situées à proximité des ports sont présentes à Chandler (Newport), Grande-Rivière et Sainte-Thérèse-de-Gaspé. Cependant, celle de Chandler (Newport), communément appelée Pêcheries Cartier, demeure inactive depuis 1993;

- Le havre de pêche situé à Percé possède une fonction touristique. Il accueille des milliers de touristes qui, chaque été, partent en croisière autour du Rocher Percé et de l'île Bonaventure;
- Le port commercial-public en eaux profondes de Chandler n'est plus opérationnel, mais fait partie des ports régionaux-locaux connus et est encore exploité par Transports Canada.

1.3.5.5 Réseaux d'utilités publiques

Le territoire de la MRC du Rocher-Percé est parcouru par un ensemble d'infrastructures d'électricité, de télécommunications. Parmi les plus grands réseaux de la région, on retrouve celui d'Hydro-Québec sur le territoire.

Selon le SADR (2009), le réseau d'équipements d'Hydro-Québec compte des lignes de 230, 161 et 69 kV sur le territoire de la MRC. Selon les données disponibles, le réseau d'équipements de lignes et de postes hydroélectriques présent sur le territoire de la MRC est indiqué dans le tableau 13.

Tableau 13 : Équipements reliés au réseau électrique

Types d'équipement ou d'infrastructure électrique	Localisation	Secteur desservi
Centre de distribution d'Hydro-Québec	Grande-Rivière	MRC du Rocher-Percé
Poste Micmac à 230/120 kV	Chandler	MRC du Rocher-Percé
Poste de Percé (161/25 kV)	Percé (Val-d'Espoir)	MRC du Rocher-Percé
Poste de Port-Daniel (69 kV)	Port-Daniel	MRC du Rocher-Percé
Ligne à 230 kV Micmac-Cascapédia	Chandler à New Richmond	MRC du Rocher-Percé
Ligne à 161 kV Micmac-Percé	Chandler à Percé	MRC du Rocher-Percé
Ligne à 161 kV Micmac-Copper Mountain	Chandler à Murdochville	MRC du Rocher-Percé
Ligne à 161 kV Micmac-Compagnie Gaspésia	Chandler	Site de l'usine Gaspésia
Ligne à 69 kV Port-Daniel-Cascapédia	Port-Daniel à New Richmond	MRC du Rocher-Percé

Source : MRC du Rocher-Percé, 2009.

1.3.5.6 Zones de prélèvement d'eau

Dans la MRC du Rocher-Percé, environ 78 % de la population est desservie par un réseau municipal d'approvisionnement en eau potable, dont 57 % le sont via une eau de surface (MRC du Rocher-Percé, 2009).

Les types d'installations municipales de captage d'eau potable de la MRC sont :

- Souterraine : l'installation de production d'eau potable municipale est approvisionnée exclusivement par un ou des sites de prélèvement d'eau souterraine;
- Souterraine considérée de surface : l'installation de production d'eau potable municipale est approvisionnée exclusivement par un ou des sites de prélèvement d'eau souterraine, mais où l'eau de surface a une influence directe sur l'eau prélevée;
- De surface : l'installation de production d'eau potable municipale est approvisionnée par au moins un site de prélèvement d'eau de surface.

Notons que pour l'eau souterraine, il y a deux types d'installations possibles :

- Puits tubulaire : puits à tubage, creusé par une foreuse, dont le diamètre est supérieur à 8 cm mais généralement inférieur à 25 cm. Avec ou sans crépine et utilisant une pompe submersible;
- Puits de surface : puits à large diamètre (> 60 cm) creusé à faible profondeur, dans un terrain où la nappe phréatique est près de la surface.

Les sources d'approvisionnement municipales en eau de surface dans la MRC sont la Grande Rivière et la rivière du Grand Pabos Ouest respectivement situées dans les municipalités de Grande-Rivière et de Chandler.

Enfin, les installations municipales de traitement d'eau potable sont au nombre de 8 et desservent environ 12 902 habitants (tableau 14).

L'ensemble des installations de traitement d'eau potable de la MRC sont situées dans le territoire d'application.

Tableau 14 : Installations de production d'eau potable de la MRC du Rocher-Percé dans son territoire d'application

Nom de la municipalité	Catégorie d'installation de production	Type d'approvisionnement
Chandler	Souterraine	Puits tubulaire
Chandler	Surface	Rivière
Grande-Rivière	Surface	Rivière
Percé	Souterraine	Puits tubulaires
Port-Daniel-Gascons	Souterraine considérée de surface	Puits tubulaire
Port-Daniel-Gascons	Souterraine considérée de surface	Puits de surface
Port-Daniel-Gascons	Souterraine	Puits tubulaire
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	Surface	Rivière

Source : MELCC, 2021e.

En dehors des installations municipales de distribution, il existe dans la MRC 8 ouvrages privés de captage d'eau localisés dans les municipalités de Percé et de Port-Daniel-Gascons ainsi que dans le territoire d'application. Ces ouvrages sont localisés à :

- École l'Assomption de Val-d'Espoir
- École Sainte-Marie de Cap-d'Espoir
- École Notre-Dame-de-Liesse de Saint-Gorges-de-Malbaie
- École Elementary School de Belle-Anse
- Camping Tête d'Indien
- Île Bonaventure
- Shigawake/Port-Daniel School
- Réserve faunique de Port-Daniel

1.3.6 Contraintes naturelles et anthropiques

1.3.6.1 Contraintes naturelles

Selon les informations tirées du SADR (MRC du Rocher-Percé, 2009), les zones de contraintes naturelles sont des sites où l'occupation du sol est soumise à des contraintes particulières pour des raisons de sécurité publique, telles une zone d'inondation, d'érosion, de glissement de terrain ou d'autre cataclysme, ou pour des raisons de protection environnementale des rives, du littoral et des plaines inondables. L'article 4.2 du *Document complémentaire* du SADR, portant sur les zones d'érosion et de glissements de terrain déterminées au schéma d'aménagement révisé, présente notamment l'ensemble des dispositions concernant les constructions, ouvrages et travaux (incluant déblai et remblai) permis. Sur le territoire de la MRC du Rocher-Percé, ce sont les zones d'inondation, les zones d'érosion et de glissement de terrain qui représentent les zones de contraintes naturelles (MRC du Rocher-Percé, 2009).

- **Zones d'inondation :** Le MELCC a mis en place le *Programme de détermination des cotes de crues de récurrence de 20 ans et de 100 ans* (PDCC) dont la MRC du Rocher-Percé a pu bénéficier (MRC du Rocher-Percé, 2009). Neuf secteurs ont été ciblés initialement par ce programme, dont seul le secteur de la rivière Malbaie a été traité. La MRC du Rocher-Percé identifie ces 9 secteurs qui comportent des risques relativement aux inondations (SADR, tableau 7.1.1), soit les secteurs situés à proximité des cours d'eau suivants : le barachois de Port-Daniel, la rivière de l'Anse-à-la-Barbe, la rivière Grand-Pabos Ouest, la rivière Grand-Pabos Nord, la baie du Petit-Pabos, la rivière du Portage et la rivière Malbaie. Ces secteurs d'inondation sont identifiés dans le tableau 15;
- **Zones d'érosion et de glissement de terrain :** Bordée par le golfe du Saint-Laurent dans sa partie est, la MRC du Rocher-Percé est confrontée à des problèmes d'érosion littorale sur plusieurs secteurs. L'ampleur du phénomène est attribuée à un ensemble de facteurs naturels et anthropiques dont le climat (fréquence et violence des tempêtes hivernales), la dynamique et les processus côtiers (marées, courants littoraux), l'augmentation du niveau de la mer, les activités humaines (empierrement, quais) et le budget sédimentaire négatif (perte de sable) (MRC du Rocher-Percé, 2009). Dans la première version du schéma d'aménagement de la MRC, les secteurs identifiés comme des zones d'érosion ou de glissement de terrain sont au nombre de 9 (tableau 15) et se localisent dans les municipalités de Chandler, Grande-Rivière, Sainte-Thérèse et Percé. Leur localisation sera précisée dans la section 2 qui présente le contexte environnemental. Bien que l'identification de ces sites date de 2009, la MRC du Rocher-Percé a été retenue dans le cadre des *Programmes gouvernementaux de cartographie des risques côtiers et émergence d'une gestion intégrée* qui sont associés à l'ensemble de son territoire et plus spécifiquement au secteur de Cap-d'Espoir à Pointe-Saint-Pierre (Consortium de recherche sur les changements climatiques Ouranos). Les informations permettront ultérieurement de mieux analyser les enjeux liés à cette problématique en lien avec la conservation des MHH dans les sections concernées.

Tableau 15 : Zones de contraintes naturelles de la MRC du Rocher-Percé situées dans le territoire d'application

Contraintes naturelles	Zones principalement concernées
Zone d'inondation	Barachois
Zone d'inondation	Bridgeville
Zone d'inondation	Baie du Petit-Pabos
Zone d'inondation	Rivière du Grand Pabos Nord
Zone d'inondation	Rivière du Grand Pabos Nord 2
Zone d'inondation	Pabos Mills
Zone d'inondation	Pabos Mills
Zone d'inondation	Pabos Mills
Zone d'inondation	Saint-Georges-de-Malbaie (Percé)
Zone d'érosion	Sainte-Thérèse-de-Gaspé
Zone d'érosion	Grande-Rivière (Petit-Pabos)
Zone d'érosion	Grande-Rivière (Petit-Pabos)
Zone d'érosion	Pabos (Chandler)
Zone d'érosion	Pabos (Chandler)
Zone d'érosion	Pabos (Chandler)
Zone d'érosion	Église de Newport (Chandler)
Zone d'érosion	Église de Newport (Chandler)
Zone d'érosion	Église de Newport (Chandler)

- **Bandes de protection riveraine** : Selon le *Document complémentaire* du SADR, les bandes de protection riveraine sont encadrées par les dispositions relatives aux rives, au littoral et aux plaines inondables. Ces dispositions inscrites à la section 3 du document émanent en partie de la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* (Décret 468-2005, 18 mai 2005) (MRC du Rocher-Percé, 2009).

1.3.6.2 Contraintes anthropiques

Les contraintes anthropiques correspondent à des activités, des infrastructures ou des immeubles dont l'existence actuelle ou projetée implique des contraintes majeures à l'utilisation du sol, pour des raisons de santé publique, de sécurité publique ou de bien-être général (MRC du Rocher-Percé, 2009). Selon le SAD (2009), la MRC du Rocher-Percé identifie 11 catégories de contraintes anthropiques, soit :

- Lieux d'élimination de matières résiduelles;
- Sites d'entreposage de matières explosives;
- Systèmes d'épuration des eaux usées;
- Sites d'extraction;
- Sites d'entreposage de produits pétroliers;
- Centres de tri et de récupération;
- Postes de transformation électrique;
- Dépôts de résidus de sciage, de pneus usés et de neige usée;
- Cimetières d'automobiles;

- Terrains contaminés;
- Installation relative aux boues de fosses septiques.

Bien que la majorité des sources de contraintes anthropiques retenues sont déjà encadrées par des lois et des règlements provinciaux, la plupart de ces activités sont encore sources de nuisance ou présentent des risques pour la santé et la sécurité du public. Néanmoins, la MRC a établi des normes minimales pour l'implantation des constructions et des activités aux abords des sites identifiés comme source majeure de contraintes anthropiques (MRC du Rocher-Percé, 2009).

2. Contexte environnemental

Cette section présente le résultat du recensement des milieux humides et hydriques (MHH) sur le territoire de la MRC, en particulier dans le territoire d'application du PRMHH, avec les données disponibles les plus à jour. Un état des lieux des perturbations de ces MHH sera ensuite présenté afin d'établir les principales problématiques liées au MHH recensés dans la MRC. Enfin, un recensement des milieux d'intérêt pour la conservation sera effectué. La présentation du contexte environnemental permettra de mieux connaître les MHH et leurs problématiques dans le territoire d'application.

2.1 Recensement des milieux humides et hydriques

Le recensement des MHH de la MRC du Rocher-Percé a été réalisé en se basant sur différentes sources de données. Les données les plus récentes, provenant du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), ont été consultées, soit la Géobase des milieux humides potentiels (MELCC, 2019) et la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ) (MELCC et MERN, 2019). Les données du rapport de Canards Illimités Canada obtenues dans le cadre de l'élaboration du plan régional de conservation des milieux humides de la région administrative de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine (CIC, 2008) seront également exploitées.

L'analyse des données statistiques du recensement des MHH a tout d'abord été effectuée pour l'ensemble de la MRC comprenant les terres du domaine de l'État afin de mieux comprendre la réalité du territoire. Puis, elle a été réalisée pour la zone d'application.

2.1.1 Milieux humides

2.1.1.1 À l'échelle du territoire de la MRC

Pour l'élaboration du plan régional de conservation des milieux humides de la région administrative de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Canards Illimités Canada (CIC, 2008) a effectué un recensement des milieux humides de la MRC du Rocher-Percé occupant une superficie de plus de 1,0 ha. Cette étude considère que les milieux humides de la MRC occupent une superficie totale de 13,95 km², soit de 0,4 % de la superficie de la MRC. Ils constituent également 10,3 % de la superficie totale des milieux humides de la région administrative Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine (CIC, 2008). De cette étude, il ressort que ces milieux humides sont essentiellement dominés par les herbiers aquatiques et les marais. Toutefois, à l'intérieur des terres, l'étude répertorie 5,35 km² de milieux humides non classifiés (CIC, 2008). Le tableau 16 représente des résultats de cette étude avec la superficie des milieux humides par municipalités dans la MRC.

Tableau 16 : Superficie des milieux humides par municipalités (MRC du Rocher-Percé)

Municipalité	Herbier aquatique (ha)	Marais (ha)	Prairie humide (ha)	Non classifié (ha)	Total milieux humides (ha)	Total milieux humides (km ²)	Total milieux humides (%)
Percé	252	272	8	138	670	6,70	48
Chandler	188	63	0	137	388	3,88	28
Port-Daniel-Gascons	27	27	0	120	196	1,96	14
Mont-Alexandre	0	0	0	134	134	1,34	10
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	0	0	0	0	0	0	0
Grande-Rivière	0	0	0	7	7	0,07	0
TNO aquatique de la MRC du Rocher-Percé	0	0	0	0	0	0	0
MRC du Rocher-Percé	467	385	8	535	1395	13,95	100

L'étude permet de localiser les sites importants de concentrations de milieux humides dans la MRC du Rocher-Percé, notamment les barachois. Ceux-ci, qui désignent des étendues d'eau saumâtre séparées de la mer par un banc de sable ou de gravier, sont relativement bien connus pour renfermer des milieux humides exceptionnels et uniques à la péninsule gaspésienne (CIC, 2008). On peut citer :

- Le barachois de Malbaie, localisé dans la ville de Percé, avec un complexe de milieux humides divers;
- Le barachois du Petit-Pabos, situé à cheval sur les limites des villes de Chandler et de Grande-Rivière;
- Le barachois du Grand Pabos situé dans la ville de Chandler;
- Le barachois de la rivière Port-Daniel situé dans la municipalité de Port-Daniel-Gascons;
- Le barachois de la Petite rivière Port-Daniel situé également dans la municipalité de Port-Daniel-Gascons.

Les données issues de la cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ), produites par le MELCC en 2019, viennent apporter des informations supplémentaires sur la typologie des milieux humides de la MRC. La CMHPQ identifie ainsi les « milieux humides potentiels » à la suite de la compilation d'un ensemble de sources de données cartographiques existantes.

Typologie des milieux humides de la MRC

Les milieux humides de la MRC du Rocher-Percé occupent une superficie de 124,6 km² (MELCC, 2019), soit 3,8 % de la proportion de l'ensemble du territoire de la MRC (en considérant la superficie du territoire terrestre de la MRC c'est-à-dire sans le TNO aquatique). Ces milieux humides sont représentés par des marais, des marécages, des eaux peu profondes et des tourbières, avec une proportion de 0,03 % de milieux humides de type inconnu. La superficie et la proportion occupées par ces milieux humides selon leur typologie sont représentées dans le tableau 17.

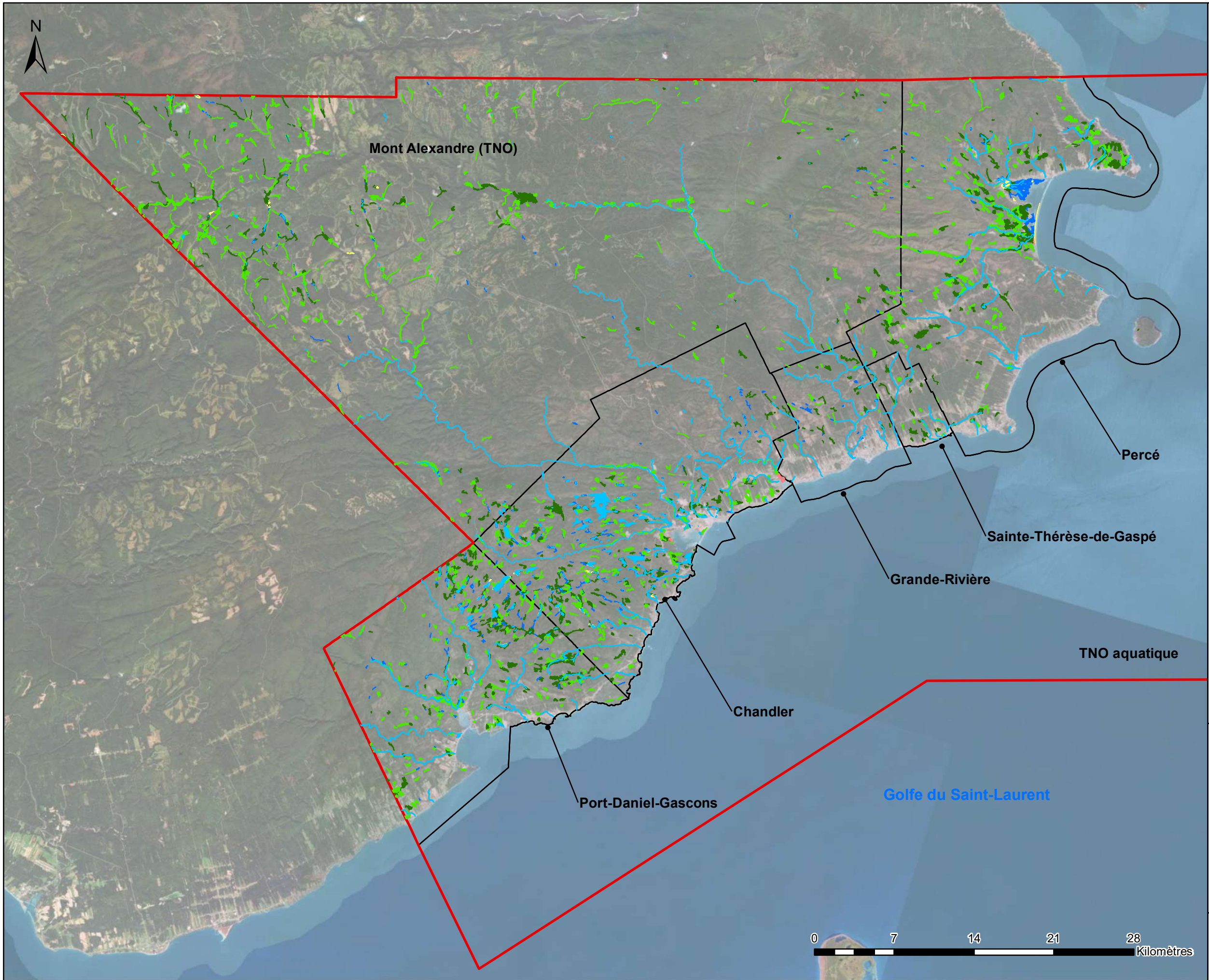
Tableau 17 : Répartition des milieux humides potentiels de la MRC du Rocher-Percé

Type de milieux humides	Nombre de milieux humides	Superficie (km ²)	Proportion superficie (%)
Marécage	1211	70,3	56,4
Tourbière boisée	536	30,3	24,3
Tourbière ouverte	352	13,0	10,4
Eau peu profonde	314	9,9	7,9
Type non classé	28	0,9	0,7
Marais	8	0,3	0,3
Total	2449	124,6	100

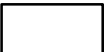
Source : MELCC, 2019.

Les marais et les eaux peu profondes, qui occupent respectivement des superficies de 0,3 km² et 9,9 km² (tableau 17), sont les types de milieux humides les moins abondants dans la MRC. En revanche, les marécages prédominent dans le territoire de la MRC avec une superficie totale de 70,3 km², soit 56,4 % de la superficie totale des milieux humides. Puis, viennent les tourbières (boisées et ouvertes) qui occupent 43,3 km² du territoire, soit 34,7 % de la superficie totale des milieux humides. Afin de mieux comprendre le rôle que peuvent jouer les milieux humides de la MRC du Rocher-Percé et de les intégrer adéquatement dans l'aménagement du territoire, il est important de bien les décrire.

La carte 5 renseigne sur la répartition de ces différents types de milieux humides à l'échelle de la MRC.



Localisation

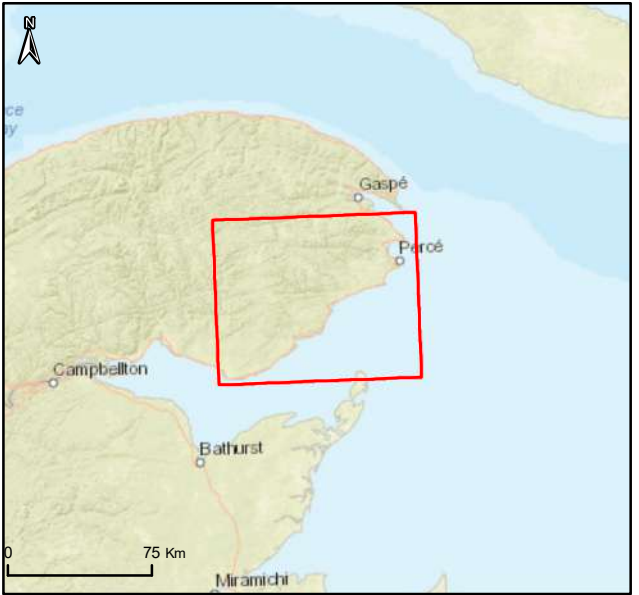
-  Limites MRC du Rocher-Percé
-  Limites des municipalités/TNO

Milieux humides

-  Eau peu profonde
-  Marais
-  Marécage
-  Milieu humide indifférencié
-  Tourbière

Milieux hydriques

-  Cours d'eau et plan d'eau



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 5 : Milieux humides et hydriques dans
le territoire de la MRC du Rocher-Percé**

QR0294A
Échelle: 1:320 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte5-MHH_MRC.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; ESRI, 2014;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond
février
2022



Marais et marécages

Les marais sont des sites dominés par une végétation non ligneuse (émergente, graminéoïde ou latifoliée) croissant sur un sol minéral ou organique. Ils sont généralement rattachés aux zones fluviales, riveraines et lacustres, le niveau d'eau variant selon les marées, les inondations et l'évapotranspiration. Les marais peuvent être inondés de façon permanente, semi-permanente ou temporaire (Bazoge et coll., 2015).

Le marécage, quant à lui, est dominé par une végétation ligneuse, arbustive ou arborescente (représentant plus de 25 % de la superficie du milieu) croissant sur un sol minéral de mauvais ou de très mauvais drainage (Bazoge et coll., 2015). Il existe deux types de marécages, soit le marécage riverain et le marécage isolé. Le marécage riverain est soumis à des inondations saisonnières ou est caractérisé par une nappe phréatique élevée et une circulation d'eau enrichie de minéraux dissous. D'un autre côté, le marécage isolé est alimenté par les eaux de ruissellement ou par des résurgences de la nappe phréatique (Bazoge et coll., 2015).

Ainsi, même s'ils ont une composition végétale différente, les marais et marécages jouent, par leurs caractéristiques, des fonctions écologiques relativement similaires. D'ailleurs, l'étude réalisée par Hanson et coll. en 2008, sur les méthodes d'évaluation des fonctions écologiques des milieux humides, a permis de distinguer les services et les fonctions fournis, avec un rendement élevé, par les marais et marécages. Ceux-ci sont présentés et décrits dans le tableau 18 ci-dessous.

Tableau 18 : Services et fonctions écologiques à rendement potentiellement élevé des marais et des marécages

Services et fonctions écologiques	Description
Régulation du débit (protection contre les inondations) (Marais, marécage)	Captent les eaux de crue d'un plan d'eau. Offrent également une bonne capacité de stockage de l'eau s'ils possèdent une grande superficie adjacente au cours d'eau. Ralentissent le débit.
Recharge de l'eau souterraine (Marécage)	Généralement situés dans des zones de dépressions topographiques, donc constituent des points d'écoulement d'eau souterraine. La recharge est possible en périodes de sécheresse.
Protection des rives et contre l'érosion (Marais, marécage)	Captent les sédiments et favorisent leur dépôt. Dissipent l'énergie de l'eau.
Régulation du climat (Marais)	Les espèces végétales adaptées aux fluctuations des nappes d'eau peuvent être associées à un taux moyen à élevé d'évapotranspiration.
Amélioration de la qualité de l'eau (Marais, marécage)	Attribuable à une combinaison de divers processus physiques, à une forte interaction entre l'eau et les assemblages racines-bactéries, à l'écoulement dans le substrat et l'hétérogénéité de l'oxydation.

Source : Hanson et coll., 2008.

Les fonctions hydrologiques des marais et des marécages peuvent toutes être considérées comme des services écologiques, car elles sont toutes profitables pour l'humain. En effet, le fait de réguler les débits peut amenuiser les impacts des inondations en zones habitées. La recharge d'eau souterraine et l'amélioration de la qualité de l'eau sont aussi profitables pour la consommation d'eau, en diminuant le nombre de traitements et en augmentant les quantités d'eau disponibles en périodes de sécheresse. Cette fonction écologique constitue alors un service écosystémique très bénéfique pour la MRC, dont les systèmes d'approvisionnement en eau potable dépendent fortement des eaux souterraines et des eaux de surface.

La protection des rives contre l'érosion peut favoriser les citoyens ayant une résidence près des rives et la régulation du climat est en soi un bénéfice pour tous. D'ailleurs, certains des milieux humides ont été reconnus pour leurs fonctions de tampons ou barrières de protection naturelles utiles dans la prévention et la réduction des risques tels que les inondations (Secrétariat de la convention de Ramsar, 2015).

Tourbières

Les tourbières, ce sont des milieux humides où le processus d'accumulation de matière organique prévaut sur le processus de décomposition. Il en résulte un sol organique formé de tourbe, un matériau composé de matière organique morte et faiblement ou fortement décomposée d'une épaisseur minimale de 30 cm (Lapointe, 2014). Le sol est hydromorphe et le drainage varie de mauvais à très mauvais, puisque la nappe phréatique est au même niveau ou près de la surface (Bazoge et coll., 2015).

On reconnaît deux types de tourbières selon leur type d'alimentation en eau : les tourbières ombrotrophes (bog) et les tourbières minérotrophes (fen). Les tourbières ombrotrophes sont alimentées par les eaux de précipitations tandis que les tourbières minérotrophes, situées en zones dépressionnaires, captent de l'eau en provenance de la nappe souterraine.

Enfin, les tourbières peuvent être ouvertes ou boisées selon leur taux de recouvrement d'arbres et d'arbustes (Bazoge et coll., 2015). Lorsque le recouvrement par les arbres et les arbustes dans l'habitat est supérieur à 25 %, on parle de tourbières boisées. Celles-ci occupent une superficie de 30,3 km² dans la MRC du Rocher-Percé et 70 % de la superficie totale des tourbières présentes. Inversement, un recouvrement par les arbres et les arbustes inférieur à 25 % représente des tourbières ouvertes. Celles-ci occupent 13 km² dans la MRC et 30 % de la superficie totale des tourbières présentes dans la MRC.

Comme il est présenté dans le tableau 19, les tourbières remplissent des services écosystémiques et des fonctions écologiques essentiels.

Tableau 19 : Services et fonctions écologiques à rendement potentiellement élevé des tourbières minérotrophes et des tourbières ombrotrophes

Services et fonctions écologiques	Description
Séquestration du carbone (bog)	La biomasse des tourbières peut stocker le carbone atmosphérique durant des périodes pouvant aller jusqu'à plusieurs millénaires.
Exportation de nutriments et de matières organiques (bog, fen)	Les matières organiques solubles partiellement décomposées et les nutriments connexes contenus dans l'eau interstitielle se déversent dans les plans d'eau en contrebas lors des épisodes de précipitations et de crues. Peut favoriser la productivité primaire et se répercuter sur la chaîne alimentaire aquatique.
Amélioration de la qualité de l'eau (fen)	Attribuable à une combinaison de divers processus physiques, à une forte interaction entre l'eau et les assemblages racines-bactéries, à l'écoulement dans le substrat et l'hétérogénéité de l'oxydation.
Productivité biologique et soutien de la biodiversité (bog, fen)	La présence ou l'abondance d'espèces en péril, d'espèces associées aux activités de loisirs, à valeur locale ou commerciale.

Source : Hanson et coll., 2008.

Dans les tourbières, la porosité élevée des sols organiques qui les constituent et qui varie en moyenne de 83 % à 93 % (Letts et coll., 2000) leur confère une grande capacité de rétention d'eau lorsque la nappe phréatique est élevée (Jutras, 2018; Wastiaux, 2008). La séquestration du carbone constitue également un service écosystémique important rendu par les tourbières. En effet, dans les tourbières, l'accumulation de la matière organique plus importante que la décomposition en fait des puits naturels de carbone.

Les tourbières fournissent d'autres fonctions écologiques telles que la richesse de la diversité biologique, les corridors écologiques qui sont aussi à considérer.

Vu leur abondance dans le territoire, soit 31,6 % de la superficie totale des milieux humides, elles contribuent à la séquestration de carbone et peuvent donc jouer un rôle primordial dans un contexte de changement climatique.

Eaux peu profondes

Les eaux peu profondes sont définies comme des milieux humides dont le niveau d'eau en étiage est inférieur à 2 m (MELCC, 2019). Elles sont principalement constituées de plantes aquatiques flottantes ou submergées ainsi que de plantes émergentes, mais ces dernières doivent représenter moins de 25 % de la superficie du milieu (Bazoge et coll., 2015 et OBVAJ, 2021). Sur le territoire de la MRC, les eaux peu profondes occupent 7,9 % de la superficie des milieux humides. Le tableau 20 résume les services et fonctions hydrologiques de ces types de milieux humides dont le rendement est potentiellement considéré comme élevé (Hanson et coll., 2008).

Tableau 20 : Services et fonctions hydrologiques écologiques à rendement potentiellement élevé des eaux peu profondes

Services et fonctions écologiques	Description
Régulation du débit (protection contre les inondations)	Capacité à stocker les eaux de ruissellement selon les fluctuations du niveau d'eau et sa superficie.
Amélioration de la qualité de l'eau	Attribuable à la sédimentation, à la photodégradation et à l'aération.

Source : Hanson et coll., 2008.

2.1.1.2 À l'échelle des municipalités

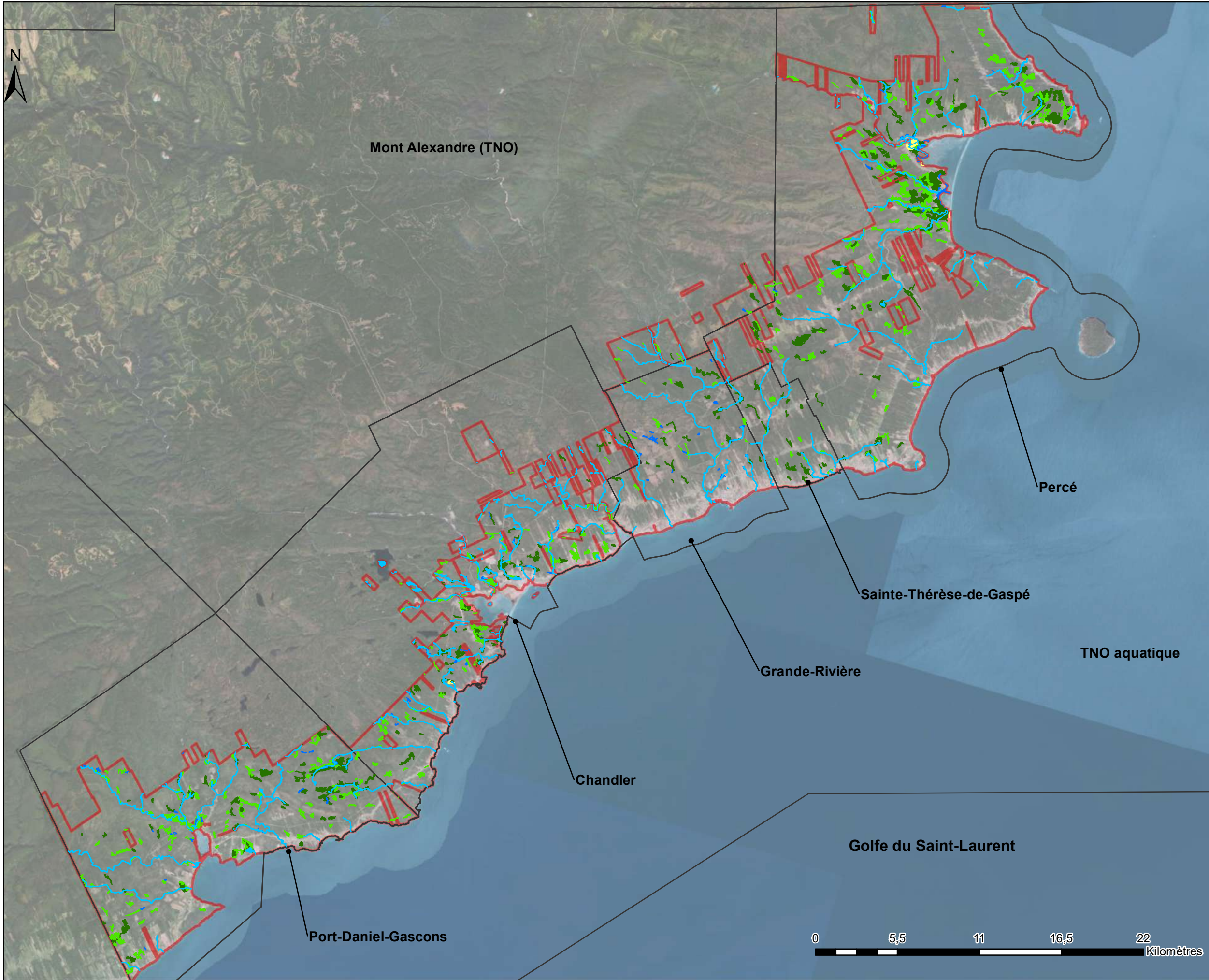
En considérant les limites municipales (carte 5), la ville de Percé détient la deuxième superficie la plus importante de milieu humide, soit 30 km². Vient ensuite le TNO Mont-Alexandre, qui renferme une superficie de 41,5 km². Dans ces deux secteurs, ce sont les marécages qui prédominent de même que dans les municipalités de Port-Daniel-Gascons et de Chandler. Cette dernière renferme la troisième superficie de milieux humides la plus importante dans la MRC, soit 27 km². Cependant, dans les municipalités de Grande-Rivière et de Sainte-Thérèse-de-Gaspé, ce sont les tourbières boisées qui occupent de plus grandes superficies. Dans les municipalités où les marécages sont en abondance, le nombre de milieux humides y est beaucoup plus important, contrairement à celles où ce sont les tourbières qui prédominent. Le tableau 21 présente ces variations de la superficie et du nombre des milieux humides par municipalités dans la MRC du Rocher-Percé.

Tableau 21 : Recensement des milieux humides de la MRC du Rocher-Percé par municipalités

Types de milieux humides (MH)	Port-Daniel-Gascons		Chandler		Percé		Sainte-Thérèse-de-Gaspé		Grande-Rivière		TNO Mont-Alexandre	
	Superficies (km ²) et proportions (%)											
	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%
Marais	0,1	0,2	0,2	0,8	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eau peu profonde	2,1	8,6	3,7	13,6	2,8	9,4	0,0	0,0	0,5	19,9	1,1	2,5
Tourbière ouverte	2,6	10,8	3,3	12,4	3,8	12,6	0,2	9,6	0,3	13,0	2,9	7,0
Tourbière boisée	7,9	32,1	6,0	22,3	7,7	25,6	0,9	55,2	0,9	39,4	7,4	17,7
Marécage	11,7	47,7	13,5	50,2	15,3	50,9	0,6	35,2	0,7	27,8	30,0	72,3
Type non classé	0,2	0,6	0,2	0,7	0,4	1,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4
Superficie des MH sur le territoire de la MRC (km ²)	24,6		27,0		30,0		1,7		2,3		41,5	
Nombre de MH	520		578		481		41		67		809	

2.1.1.3 Sur le territoire d'application du PRMHH

Les milieux humides situés dans le territoire d'application, illustré par la carte 6, ont une superficie totale de 53,9 km², soit 7,2 % de la superficie du territoire d'application et 1,6% de la superficie de la MRC (sans le TNO aquatique) comme le montre le tableau 22. Étant donné que les milieux humides de la MRC représentent 3,8 % de sa superficie totale (sans le TNO aquatique), le territoire d'application a donc une densité de milieux humides plus importante que la moyenne de la MRC. Comme dans l'ensemble de la MRC, les marécages et les tourbières sont les plus en abondance dans le territoire d'application et occupent respectivement 49,5 % et 43 % de la superficie totale des milieux humides.



Localisation

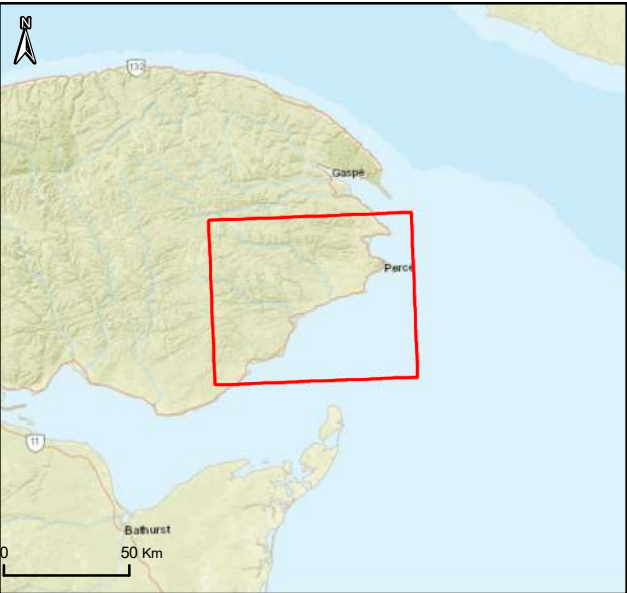
-  Limites des municipalités/TNO
-  Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides potentiels

-  Eau peu profonde
-  Marais
-  Marécage
-  Milieu humide
-  Tourbière

Milieux hydriques

-  Cours d'eau et plan d'eau



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 6 : Milieux humides et hydriques
du territoire d'application du PRMHH
dans la MRC du Rocher-Percé**

Échelle: 1:245 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte6-MHH_Zone_etude.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019;
ESRI, 2014;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond



Dans le territoire d'application, ce sont les marécages arborescents qui dominent avec une superficie de 24,1 km², soit 44,8 % de la superficie totale des milieux humides. Les tourbières boisées minérotrophes sont ensuite les plus importantes avec une superficie de 13,6 km², soit 25,2 % de la superficie totale des milieux humides. Bien qu'elles soient moins représentées en termes de superficie, les eaux peu profondes et les marais, avec respectivement 6,5 % et 0,3 % de la superficie totale des milieux humides, sont quand même présents dans le territoire d'application.

Tableau 22 : Recensement des milieux humides de la MRC du Rocher-Percé dans le territoire d'application

Type de milieux humides	Superficie (en km ²)	Proportion (%)
Marécage arborescent	24,1	44,8
Tourbière boisée minérotrophe	13,6	25,2
Tourbière ouverte minérotrophe	4,3	7,9
Eau peu profonde	3,5	6,5
Tourbière ouverte ombrotrophe	2,9	5,4
Marécage arbustif	2,4	4,5
Tourbière boisée ombrotrophe	2,4	4,5
Milieu humide	0,4	0,8
Marais	0,2	0,3
Marécage indifférencié	0,1	0,2
Total	53,9	100,0

Source : MELCC, 2019.

Dans le territoire d'application, la répartition des milieux humides diffère aussi selon les entités administratives de la MRC, soit les municipalités comme l'indique le tableau 23.

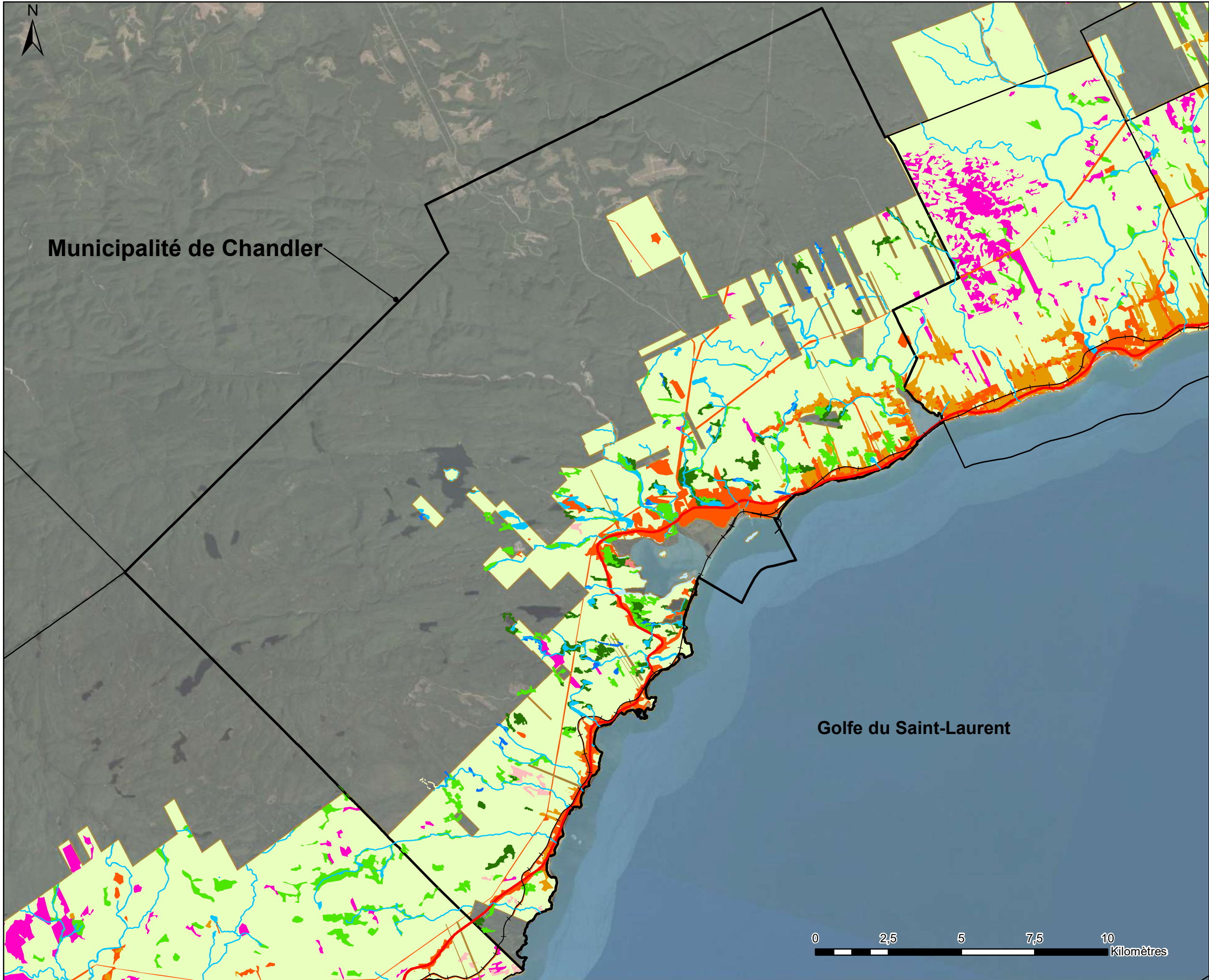
Tableau 23 : Recensement des milieux humides du territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé par municipalités

Municipalité	Nombre	Superficie (en km ²)	Proportion (%)
Percé	405	25,0	46,6
Port-Daniel-Gascons	293	13,8	25,7
Chandler	224	10,3	19,2
Grande-Rivière	67	2,3	4,3
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	42	1,6	3,0
TNO Mont-Alexandre	22	0,7	1,2
Total	1053	53,9	100

Source : MELCC, 2019.

En effet, les milieux humides présents dans le territoire d'application sont principalement répartis dans les municipalités de Percé et de Port-Daniel–Gascons, dont les territoires sont occupés respectivement par 405 et 293 milieux humides recouvrant près de 46 % et 25 % de leurs superficies respectives (tableau 23). Quant à la municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé et au TNO Mont-Alexandre, ils renferment les superficies de milieux humides les plus faibles, soit respectivement de 1,6 % et 0,7%.

Les cartes 7a, 7b, 7c, 7d et 7e illustrent, sur une échelle beaucoup plus fine, la répartition des milieux humides selon l'utilisation du sol à l'échelle de chaque municipalité.

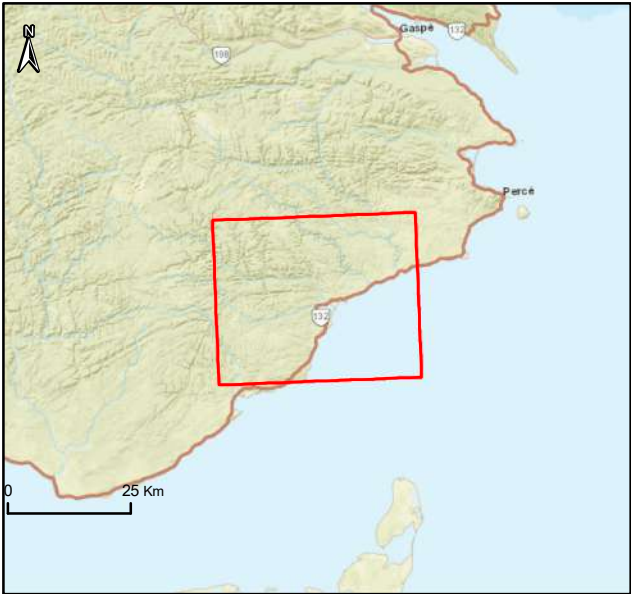


Municipalité de Chandler

Golfe du Saint-Laurent



- Localisation**
 - Limite des municipalités
 - Territoire d'application
- Routes**
 - Chemin de fer
 - Route nationale 132
- Milieux humides**
 - Eau peu profonde
 - Marais
 - Marécage
 - Milieu humide indifférencié
 - Tourbière
- Milieux hydriques**
 - Cours d'eau et plan d'eau
- Utilisation du sol**
 - Coupe et régénération
 - Milieu agricole
 - Milieu anthropique
 - Milieu aquatique
 - Milieu forestier
 - Milieu humide
 - Non classifié
 - Sol nu et lande

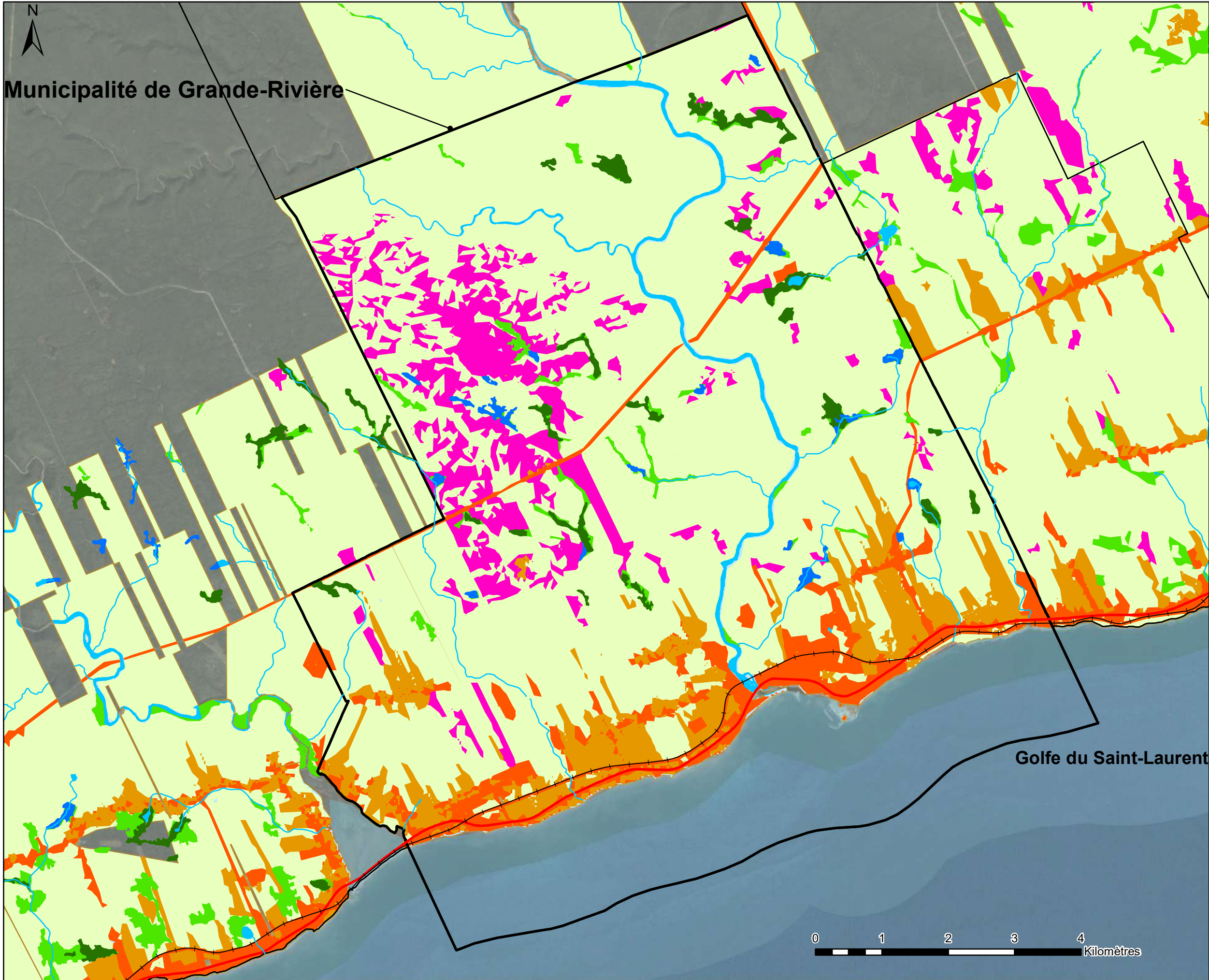


PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 7a : Répartition des milieux humides et
hydriques du territoire d'application du PRMH
selon l'utilisation du sol dans
la municipalité de Chandler**

Échelle: 1:125 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte7a-MHH_ZE_CHANDLER.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Municipalité de Grande-Rivière

Golfe du Saint-Laurent

- Localisation**

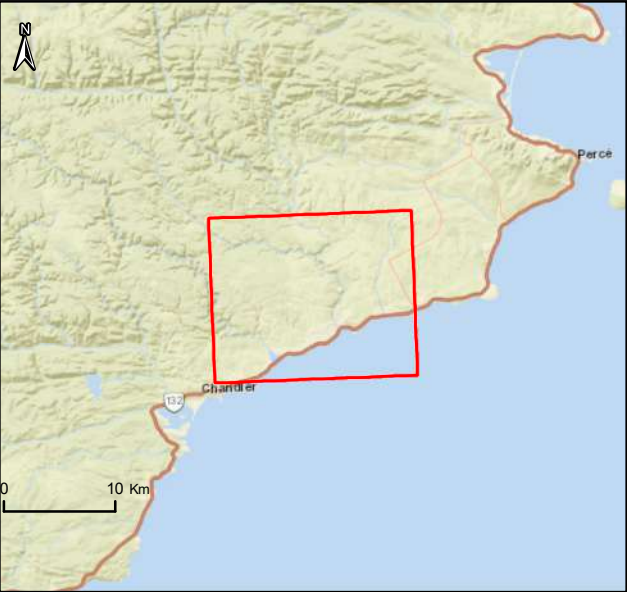
 - Limite des municipalités
 - Territoire d'application
- Routes**

 - Chemin de fer
 - Route nationale 132
- Milieux humides**

 - Eau peu profonde
 - Marécage
 - Tourbière
- Milieux hydriques**

 - Cours d'eau et plan d'eau
- Utilisation du sol**

 - Coupe et régénération
 - Milieu agricole
 - Milieu anthropique
 - Milieu aquatique
 - Milieu forestier
 - Milieu humide
 - Non classifié
 - Sol nu et lande

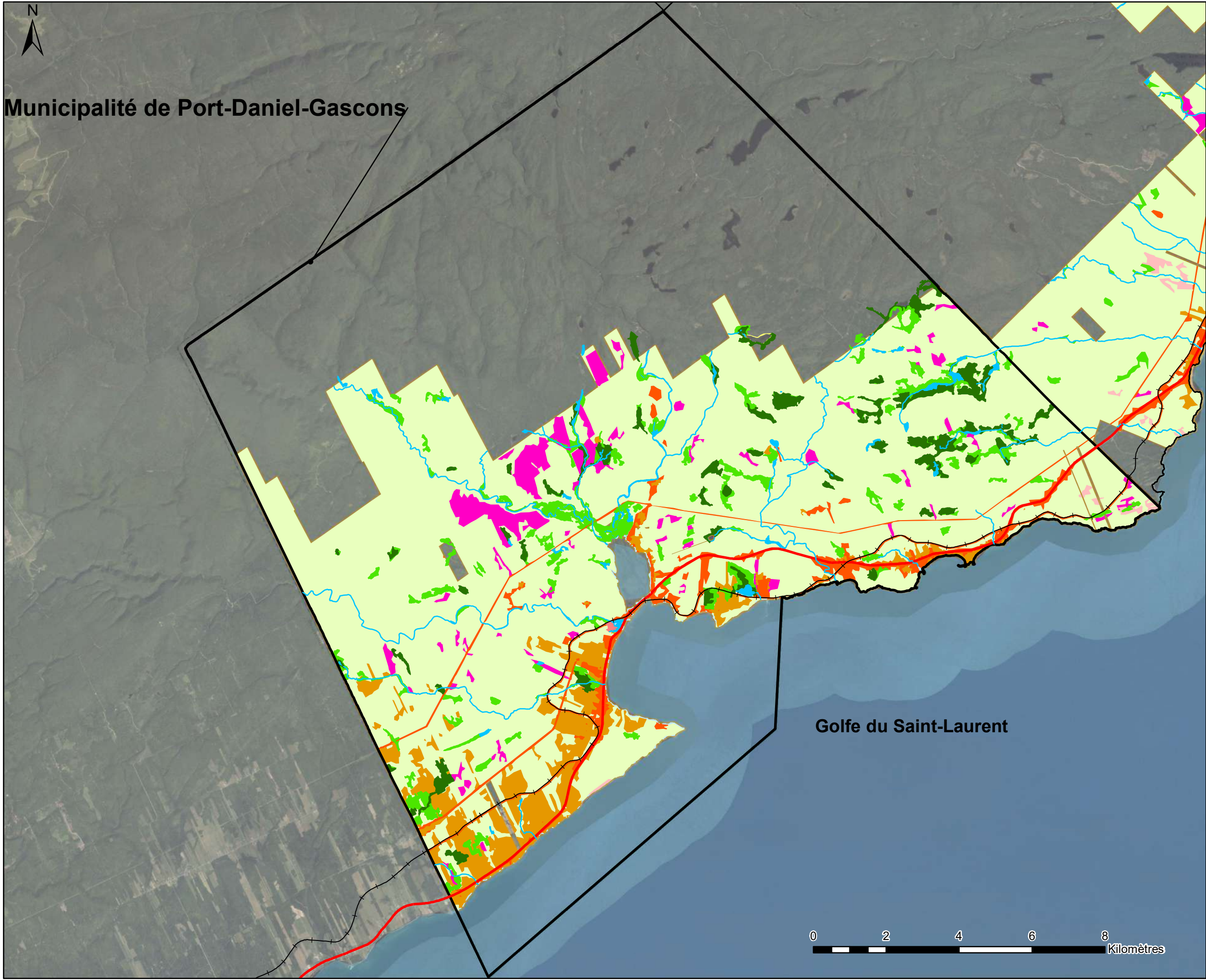


PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 7b : Répartition des milieux humides et hydriques du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation du sol dans la municipalité de Grande-Rivière

Échelle: 1:55 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte7b-MHH_ZE_GR.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Municipalité de Port-Daniel-Gascons

Golfe du Saint-Laurent

- Localisation**

 - Limite des municipalités
 - Territoire d'application
- Routes**

 - Chemin de fer
 - Route nationale 132
- Milieux humides**

 - Eau peu profonde
 - Marais
 - Marécage
 - Milieu humide indifférencié
 - Tourbière
- Milieux hydriques**

 - Cours d'eau et plan d'eau
- Utilisation du sol**

 - Coupe et régénération
 - Milieu agricole
 - Milieu anthropique
 - Milieu aquatique
 - Milieu forestier
 - Milieu humide
 - Non classifié
 - Sol nu et lande



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

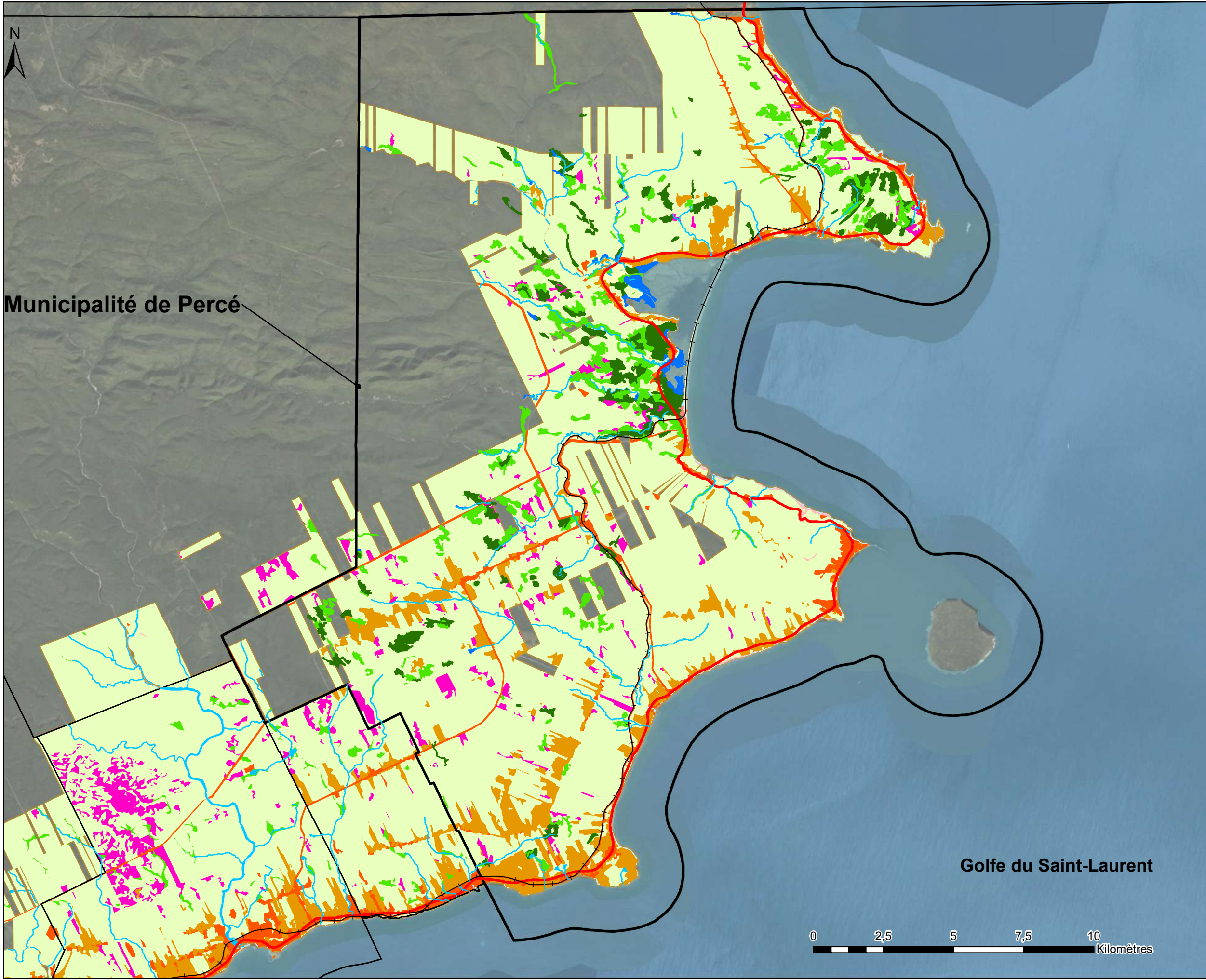
**Carte 7c : Répartition des milieux humides et
hydriques du territoire d'application du PRMHH
selon l'utilisation du sol dans
la municipalité de Port-Daniel-Gascons**

Échelle: 1:100 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte7c-MHH_ZE_PDG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
février
2022



0 2 4 6 8 Kilomètres



Municipalité de Percé

Golfe du Saint-Laurent



- Localisation**
 - Limite des municipalités
 - Territoire d'application
- Routes**
 - Chemin de fer
 - Route nationale 132
- Milieux humides**
 - Eau peu profonde
 - Marais
 - Marécage
 - Milieu humide indifférencié
 - Tourbière
- Milieux hydriques**
 - Cours d'eau et plan d'eau
- Utilisation du sol**
 - Coupe et régénération
 - Milieu agricole
 - Milieu anthropique
 - Milieu aquatique
 - Milieu forestier
 - Milieu humide
 - Non classifié
 - Sol nu et lande



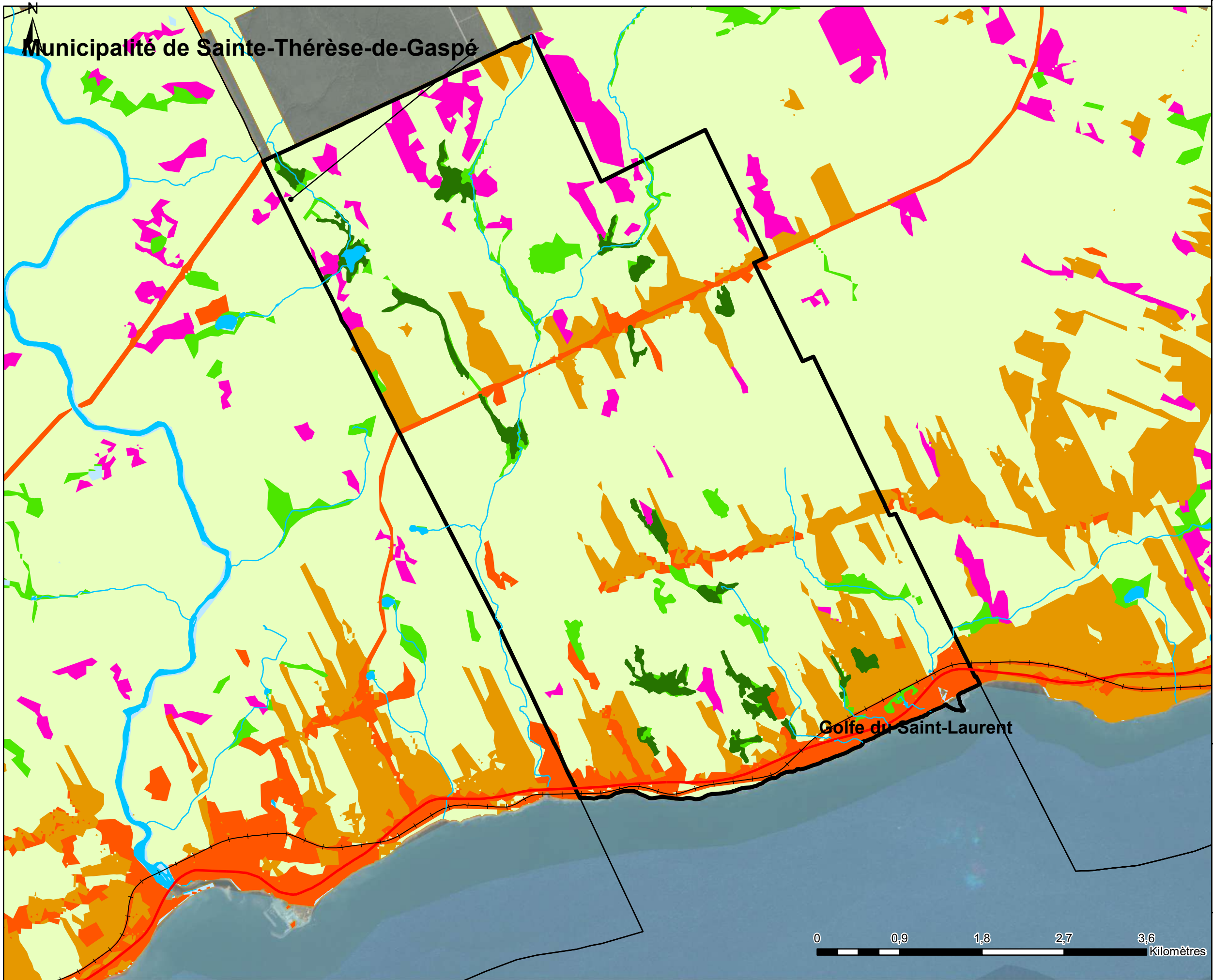
PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 7d : Répartition des milieux humides et
hydriques du territoire d'application du PRMHH selon
l'utilisation du sol dans la municipalité de Percé**

Échelle: 1:130 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte7d-MHH_ZE_PERCE.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
février
2022





Localisation
— Limite des municipalités
— Territoire d'application

Routes
— Chemin de fer
— Route nationale 132

Milieux humides
— Marécage
— Tourbière

Milieux hydriques
— Cours d'eau et plan d'eau

Utilisation du sol
— Coupe et régénération
— Milieu agricole
— Milieu anthropique
— Milieu aquatique
— Milieu forestier
— Milieu humide
— Non classifié
— Sol nu et lande



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 7e : Répartition des milieux humides et hydriques
du territoire d'application du PRMHH selon l'utilisation
du sol dans la municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé**

Échelle: 1:40 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte7e-MHH_ZE_STG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond



2.1.2 Milieux hydriques

Dans cette section, le recensement des milieux hydriques ne considère pas le TNO aquatique de la MRC constitué du golfe du Saint-Laurent.

2.1.2.1 À l'échelle du territoire de la MRC

Réseau hydrique surfacique

Le réseau hydrique surfacique du territoire de la MRC a été extrait à partir des données cartographiques de la Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ) (MELCC et MERN, 2019). Ce réseau a une superficie totale d'environ 18,9 km² et est illustré dans la carte 5. Il est principalement représenté par des cours d'eau, ici des rivières et des lacs. Ces derniers occupent la plus grande superficie, soit 11,07 km² ou 58,5 %. Les principaux bassins versants de ces cours d'eau, illustrés dans la carte 8, sont ceux de la rivière Malbaie, de la rivière Port-Daniel, de la Grande Rivière, de la rivière du Grand Pabos, de la rivière du Grand Pabos Ouest, de la rivière du Petit-Pabos. Les mares, quant à elles, sont minoritaires puisqu'elles représentent 0,0 % du réseau hydrique surfacique. Le tableau 24 résume la superficie occupée par les milieux hydriques surfaciques dans le territoire d'application.

Tableau 24 : Recensement des milieux hydriques surfaciques de la MRC du Rocher-Percé

Milieux hydriques surfaciques	Nombre	Superficie (km ²) sans le golfe du Saint-Laurent	Proportion (en %)
Cours d'eau	43	7,84	41,4
Lac	565	11,07	58,5
Mare	4	0,01	0,1
Total	612	18,9	100,0

Source : MELCC et MERN, 2019.



Localisation

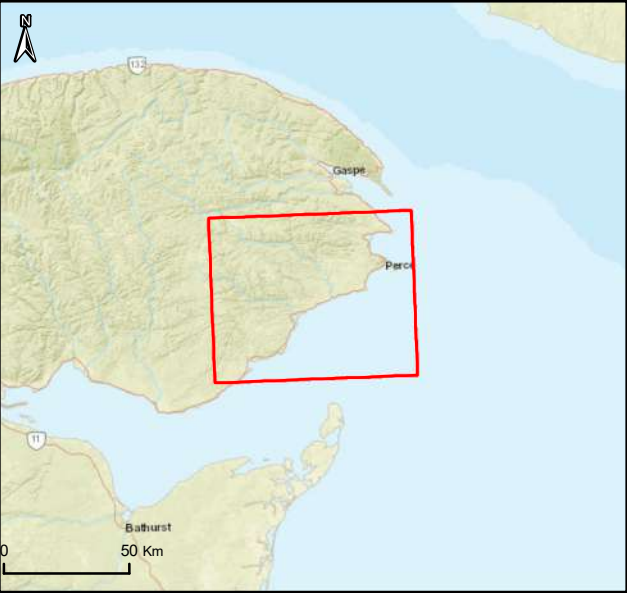
Limites des municipalités/TNO de la MRC du Rocher-Percé

Hydrographie

Cours d'eau et plans d'eau

Bassins versants de la MRC du Rocher-Percé

Partie des bassins versants de la MRC du Rocher-Percé dans le territoire d'application du PRMH



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 8 : Bassins versants de niveau 1 et cours d'eau dans la MRC du Rocher-Percé et le territoire d'application du PRMH

Réseau hydrique linéaire

Dans la MRC, le réseau hydrique linéaire est d'environ 8 010 km de longueur. Ce réseau est représenté principalement par les cours d'eau permanents et intermittents (carte 5) occupant au total une longueur de 7 998,7 km, soit une proportion de 99,9 % (tableau 25). Les autres types de milieux hydriques linéaires très faiblement présents, entre 0,0 % et 0,1 % dans la MRC, sont aussi identifiés dans le tableau 25.

Tableau 25 : Recensement des milieux hydriques linéaires de la MRC du Rocher-Percé

Milieux hydriques linéaires	Nombre	Longueur (km)	Proportion (%)
Cours d'eau	5866	1504,9	18,8
Cours d'eau intermittent	23915	6493,8	81,1
Chute	2	0,1	0,0
Barrage	7	0,2	0,0
Barrage de castor	351	5,8	0,1
Buse	54	3,8	0,0
Ligne virtuelle de plan d'eau	24	0,9	0,0
Raccord BDTQ	1	0,0	0,0
Rapide	24	0,6	0,0
Total	30244	8010,1	100,0

Source : MELCC et MERN, 2019.

2.1.2.2 À l'échelle des municipalités

La ville de Chandler possède le plus de milieux hydriques surfaciques en comparaison aux autres municipalités de la MRC (carte 5) comme l'indique le tableau 26. Ainsi, 42,4 % des milieux hydriques surfaciques du territoire d'application sont situés dans la ville de Chandler. Pour ce qui est des milieux hydriques linéaires, le TNO Mont-Alexandre a la longueur la plus importante qui constitue 63,4 % de la superficie totale, puis viennent les villes de Chandler et de Percé. La municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé est celle qui a les plus faibles superficies de milieux hydriques linéaires et surfaciques, soit respectivement 0,9 % et 0,2 %.

Tableau 26 : Recensement des milieux hydriques dans la MRC du Rocher-Percé

Municipalité	Superficie de milieux hydriques surfaciques (km ²)	Proportion (%)	Longueur de milieux hydriques linéaires (km)	Proportion (%)
Percé	6,2	24,4	924,8	11,5
Chandler	10,7	42,4	1132,2	14,1
Port-Daniel-Gascons	3,1	12,2	600,2	7,5
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	0,0	0,2	68,9	0,9
Grande-Rivière	1,0	3,8	202,7	2,5
TNO Mont-Alexandre	4,3	17,0	5081,0	63,4
Total	25,3	100,0	8009,8	100

Source : MELCC et MERN, 2019.

2.1.2.3 Sur le territoire d'application du PRMHH

Réseau hydrique surfacique

Dans le territoire d'application, les milieux hydriques surfaciques occupent une superficie de 4,0 km² (carte 6), comme indiqué dans le tableau 27, dont 52,6 % sont occupés par les cours d'eau. Les lacs sont les plus importants en nombre (155) et couvrent une superficie de 1,9 km², soit une proportion de 47,4 %. Les milieux hydriques surfaciques du territoire d'application représentent donc une superficie de 21,1 % de la superficie totale du réseau hydrique surfacique de la MRC.

Tableau 27 : Recensement des milieux hydriques surfaciques dans le territoire d'application

Milieux hydriques surfaciques	Nombre	Superficie (km ²)	Proportion (%)
Cours d'eau	20	2,1	52,6
Lac	155	1,9	47,4
Mare	1	0,0	0,0
Total	176	4,0	100,0

Source : MELCC et MERN, 2019.

Les principaux cours d'eau concernés dans le territoire d'application sont indiqués dans le tableau 28 ci-dessous. La carte 8 illustre les parties de bassins versants de ces cours d'eau inclus dans le territoire d'application. La Grande Rivière y occupe la plus grande superficie dans le territoire d'application, soit 38,5 % de la superficie totale des cours d'eau concernés.

Tableau 28 : Principaux cours d'eau situés dans le territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé

Cours d'eau	Superficie (ha)	Proportion (%)
Grande Rivière	79,4	38,5
Rivière du Petit-Pabos	29,0	14,1
Rivière Port-Daniel	20,6	10,0
Petite rivière Port-Daniel	15,1	7,3
Rivière du Grand Pabos	13,1	6,4
Rivière du Portage	12,7	6,1
Rivière du Grand Pabos Ouest	11,9	5,8
Grande Rivière Ouest	8,8	4,3
Rivière de l'Anse aux Canards	5,4	2,6
Rivière Malbaie	4,0	2,0
Grande Rivière Est	3,8	1,8
Rivière Port-Daniel du Milieu	2,0	0,9
Rivière de l'Anse à la Barbe	0,4	0,2
Total	206,3	100,0

Source : MELCC et MERN, 2019.

Réseau hydrique linéaire

Le réseau hydrique linéaire dans le territoire d'application est de 1 499,7 km et est pratiquement constitué entièrement par les cours d'eau. Les milieux hydriques linéaires du territoire d'application représentent 18,7 % du réseau hydrique linéaire total de la MRC. Le tableau 29 ci-dessous résume la répartition de la superficie occupée par ces différents types de milieux hydriques linéaires dans le territoire d'application.

Tableau 29 : Recensement des milieux hydriques linéaires dans le territoire d'application

Milieux hydriques linéaires	Nombre	Longueur (km)	Proportion (%)
Cours d'eau	1479	322,1	21,5
Cours d'eau intermittent	5606	1173,1	78,2
Barrage de castor	53	0,7	0,0
Buse	54	3,8	0,3
Ligne virtuelle de plan d'eau	5	0,1	0,0
Total	7197	1499,7	100

Source : MELCC et MERN, 2019.

Dans le territoire d'application, la répartition des milieux hydriques diffère aussi selon la municipalité. Le tableau 30 nous donne une indication sur leur répartition dans chacune des municipalités de la MRC. Comme pour l'ensemble de la MRC, c'est aussi la ville de Chandler qui détient la plus grande superficie de milieux hydriques surfaciques à un taux de 49,5 %, tandis que les milieux hydriques linéaires dominent dans celle de Percé avec une proportion de 40,6 % de la longueur totale.

Tableau 30 : Répartition des milieux hydriques dans le territoire d'application selon les municipalités de la MRC du Rocher-Percé

Municipalité	Superficie des milieux hydriques surfaciques (km ²)	Proportion (%)	Longueur des milieux hydriques linéaires (km)	Proportion (%)
Port-Daniel-Gascons	0,72	17,1	285,9	19,1
Chandler	2,08	49,5	277,9	18,5
Percé	0,35	8,4	608,5	40,6
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	0,05	1,1	68,9	4,6
Grande-Rivière	0,93	22,3	202,3	13,5
TNO Mont-Alexandre	0,07	1,7	56,2	3,7
Total	4,2	100	1499,7	100,0

Source : MELCC et MERN, 2019.

2.2 Bilan des perturbations, état des milieux et problématiques

De manière générale, les caractéristiques géographiques de la région administrative de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine ont favorisé l'installation, à proximité des milieux humides et hydriques d'importance, des habitants, des infrastructures routières et d'autres types d'occupation (CIC, 2008).

Cette section a pour rôle de permettre l'évaluation de l'état des MHH par l'identification et la localisation des sources de perturbation potentielle situées à proximité de ceux-ci, de manière qualitative ou quantitative. À cet effet, il est nécessaire d'identifier d'abord les pressions qui pèsent sur les MHH afin de déterminer les perturbations susceptibles de porter atteinte à la qualité de leurs fonctions écologiques, à leur intégrité et à leur pérennité.

2.2.1 Sources de pression sur les milieux humides et hydriques

Les milieux humides et hydriques de la MRC du Rocher-Percé sont soumis à différentes pressions, principalement d'origine anthropique. Sur la base de la consultation des parties prenantes (annexe A), du rapport de 2008 de Canards Illimités Canada et du Plan directeur de l'eau (Conseil de l'eau-Gaspésie Sud, 2017) les types de pressions anthropiques pouvant constituer une menace pour la conservation des milieux humides ont été identifiées :

- Développement résidentiel;
- Navigation commerciale;
- Villégiature riveraine;
- Activités récréatives;
- Activités forestières;

- Activités agricoles;
- Activités portuaires et industrielles;
- Installations septiques non conformes;
- Entretien hivernal des routes et fossés routiers;
- Exploitation minière.

Outre les pressions anthropiques, les parties prenantes considèrent que le manque d'informations auprès des populations sur l'utilité des milieux humides, les tempêtes, les inondations et l'érosion côtière, qui sont de plus en plus accentuées en raison des changements climatiques, sont aussi des sources de pression sur les milieux humides. Le tableau 31 résume ces différentes pressions ainsi que leurs impacts potentiels sur les MHH.

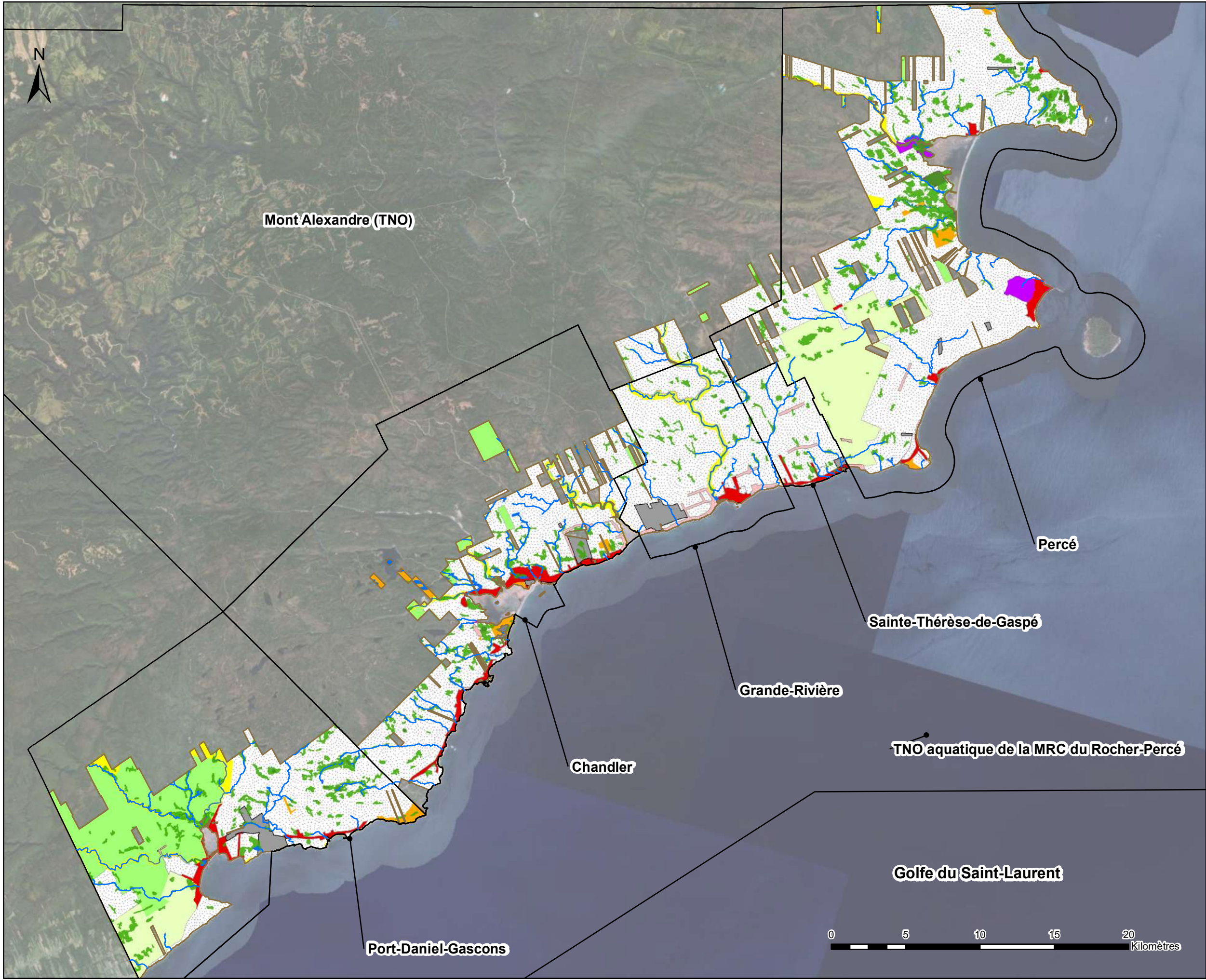
Tableau 31 : Types de pressions sur les milieux humides et hydriques dans la MRC du Rocher-Percé

Pressions sur les MHH	Activités associées	Zones potentiellement touchées	Problématiques potentielles
Résidentielle	Développement résidentiel et villégiature	– Bordure des barachois et milieux humides – Pointe Saint-Pierre	– Dégradation et perte de milieux humides et hydriques ainsi que de leurs terres hautes adjacentes – Modification de la dynamique hydrique dans certains barachois – Réduction de la diversité faunique et floristique dans les milieux humides (perte de biodiversité) – Fragmentation des milieux humides
Industrielle	Exploration/Exploitation gazière et pétrolière (Estuaire et golfe du Saint-Laurent)	Estuaire et golfe du Saint-Laurent	
Commerciale	– Navigation commerciale – Activités portuaires (Anse-à-Beaufils)	Anse-à-Beaufils	
Activités forestières	– Coupe et récolte de bois – Voirie	– Terres hautes adjacentes aux milieux humides – Pointe Saint-Pierre	
Transport	– Expansion du réseau routier – Présence du chemin de fer	– Secteur route 132 – Flèches des barachois	
Récréative	Circulation de véhicules tout-terrain (VTT) et motocyclettes dans les milieux humides	– Tourbière de Bridgeville (barachois de Malbaie) – Cordons littoraux des barachois	
Excavation	– Constructions de digue – Redirection des eaux de rivières à saumon vers les barachois (Grand Pabos, Petit-Pabos, Port-Daniel, Malbaie)	Grand Pabos, Petit-Pabos, Port-Daniel, Malbaie	

Sources : CIC, 2008; Parties prenantes telles qu'interrogées par MU Conseil-2021.

2.2.2 Perturbations des milieux humides et hydriques liées aux grandes affectations du sol

Les résultats cartographiques, illustrés par la carte 9, représentent la répartition du nombre de milieux humides dans le territoire d'application selon le type d'affectation du sol et par municipalité.

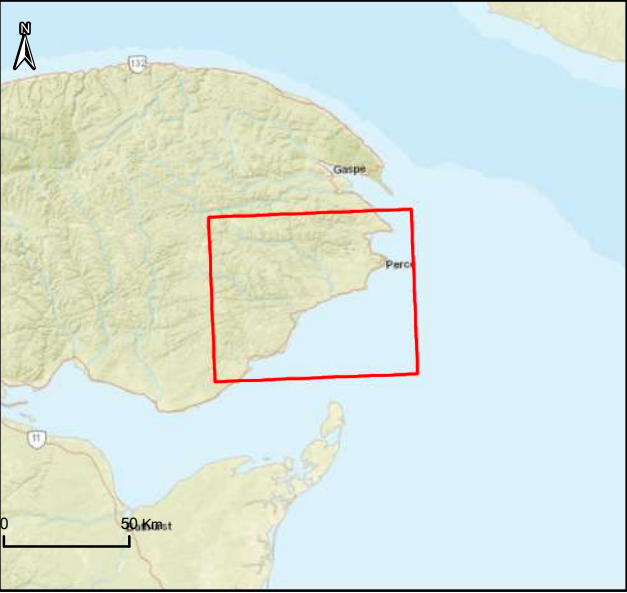


Localisation

- Limites des municipalités/TNO
- Territoire d'application du PRMHH
- Milieux humides (MELCC, 2019)
- Milieux hydriques linéaires
- Milieux hydriques surfaciques

Grandes affectations

- Affectation agricole
- Affectation de conservation
- Affectation forestière
- Affectation industrielle
- Affectation de protection faunique
- Affectation rurale
- Affectation de récréation extensive
- Affectation semi-urbaine
- Affectation urbaine



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 9 : Milieux humides et hydriques
du territoire d'application du PRMHH selon
les grandes affectations de la MRC du Rocher-Percé**

QR0294A
Échelle: 1:245 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte9_MHH_ZE_Affectation-ZE.mxd
Source: CIMA+, ESRI, 2014, MERN, 2020;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond
février
2022



Les affectations de conservation et de protection faunique, comportant essentiellement des activités destinées à la protection de milieux naturels et d'habitats fauniques, peuvent être considérées comme faiblement anthropisées, donc susceptibles d'avoir moins de perturbation sur les milieux humides. Tel qu'indiqué dans le tableau 32, ces affectations renferment une proportion de 9,3 % du nombre total de milieux humides du territoire d'application.

À contrario, les autres affectations de la MRC où les activités visent majoritairement l'exploitation de ressources forestières, industrielles, minérales et naturelles, l'extension du bâti et la villégiature, peuvent être considérées comme plus fortement anthropisées, donc susceptibles de causer plus de perturbations sur les milieux humides. Ces affectations regroupent au total une proportion de 90,7 % du nombre de milieux humides (tableau 32).

Ainsi, dans le territoire d'application, le nombre de milieux humides susceptibles d'être perturbés par des activités anthropiques comme l'exploitation des ressources naturelles et le développement urbain représente la majorité soit 942 (tableau 32).

Dans la section suivante, les pressions qui peuvent être à l'origine de perturbations des milieux humides du territoire d'application seront identifiées ainsi que la superficie et le type de celles-ci.

Tableau 32 : Nombre de milieux humides potentiels dans le territoire d'application selon l'affectation du territoire par municipalités

Types d'affectation du territoire	Port-Daniel-Gascons		Chandler		Percé		Sainte-Thérèse-de-Gaspé		Grande-Rivière		Total			
	Nombre et proportion (%)													
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Conservation	10	3,4	3	1,3	38	9,4	0	0,0	0	0,0	51	4,9	92	9,3
Protection faunique	22	7,5	13	5,8	6	1,5	0	0,0	0	0,0	41	4,4		
Rurale	135	46,1	175	78,1	309	76,2	39	92,9	63	94,0	722	70,0	942	90,7
Forestière	81	27,6	9	4,0	6	1,5	0	0,0	0	0,0	96	9,7		
Agricole	31	10,6	0	0,0	40	9,9	0	0,0	0	0,0	71	6,9		
Récréation extensive	4	1,4	12	5,4	6	1,5	0	0,0	0	0,0	22	1,9		
Industrielle	7	2,4	6	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	1,3		
Urbaine	1	0,3	6	2,7	0	0,0	3	7,1	0	0,0	10	1,0		
Semi-urbaine	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0	0,0		
Non identifiée	2	0,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	6,0	9	0,0		
Total	294	100	225	100	405	100	43	100	67	100	1034	100	1 034	100

Sources : MELCC, 2019; MRC du Rocher-Percé, 2021d.

2.2.2.1 Pressions dans l'affectation rurale

Dans le territoire d'application et à l'échelle de toutes les municipalités, c'est l'affectation rurale qui renferme la plus grande superficie de milieux humides du territoire d'application, soit 69,9 % (tableau 33). Les usages de l'affectation visent la conservation de ressources, entres autres, mais sont aussi compatibles, à faible densité, avec la plupart des activités des autres affectations. Les pressions ou perturbations potentiellement subies par les milieux humides dans celles-ci seront détaillées dans ces autres affectations concernées.

Tableau 33 : Milieux humides dans l'affectation rurale du territoire d'application

Type d'affectation	Superficie totale milieux humides (ha)	Superficie totale milieux humides (km ²)	Proportion par rapport aux milieux humides totaux (%)
Affectation rurale	3 737	37,37	69,9

Sources : MELCC, 2019; MRC du Rocher-Percé, 2021d.

Les milieux humides prédominant dans cette affectation sont les marécages arborescents avec une proportion de 45,1 %. Le tableau 34 indique cette proportion ainsi que celle pour toutes les autres grandes affectations.

La carte 9 identifie le complexe de milieux humides de la Pointe Saint-Pierre (ville de Percé). Ce complexe est localisé au sein de l'affectation rurale et se distingue par une faible pression anthropique. De plus, on y observe plusieurs tourbières en plus de la présence d'une espèce floristique menacée, le gaylussaquier de Bigelow (*Gaylussacia bigeloviana*) (CIC, 2008). En prenant en considération ces éléments ainsi que les préoccupations des différentes parties prenantes, la Pointe Saint-Pierre apparaît être un site de grande importance pour la MRC du Rocher-Percé, notamment dans le cadre la mise en œuvre de stratégies de conservation des milieux humides. Une attention particulière devrait donc être porté à la préservation de ce secteur.

Tableau 34 : Proportion (%) de la superficie des milieux humides du territoire d'application selon leur type par zones affectations

Types de milieux humides	Affectations								
	Conservation	Protection faunique	Rurale	Forestière	Agricole	Récréation extensive	Industrielle	Urbaine	Semi-urbaine
Eau peu profonde	22,9	11,7	5,5	5,7	1,3	1,9	3,1	2,5	0,0
Marais	2,8	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
Marécage	0,2	0,0	0,0	-	1,6	0,0	0,0	1,1	0,0
Marécage arborescent	9,7	66,6	45,1	48,6	45,3	64,2	73,0	46,4	31,5
Marécage arbustif	3,9	16,3	3,3	9,1	2,8	0,0	2,3	2,9	0,0
Milieu humide indifférencié	9,4	0,2	0,2	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Tourbière boisée minérotrophe	6,1	5,0	29,6	16,1	27,7	21,5	18,2	25,0	2,8
Tourbière boisée ombrotrophe	3,1	0,0	4,9	3,3	8,2	0,0	2,4	21,9	0,0
Tourbière ouverte minérotrophe	3,8	0,2	7,9	14,4	7,3	12,4	0,0	0,0	0,0
Tourbière ouverte ombrotrophe	38,1	0,0	3,4	2,1	5,9	0,0	1,0	0,0	65,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Sources : MELCC, 2019; MRC du Rocher-Percé, 2021d.

2.2.2.2 Pressions dans l'affectation forestière

L'industrie forestière, à travers sa voirie et ses coupes, est fréquemment citée comme une source de pressions sur les milieux humides (CIC, 2008). Selon les données du quatrième inventaire forestier (ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 2018), qui présentent des perturbations forestières d'origine naturelle (feux, insectes, épidémies, chablis et verglas) ou anthropique (infrastructures) et des interventions (récolte et reboisement), les territoires forestiers répertoriés dans le territoire d'application ont une superficie de 2 195 ha, soit 21,95 km². Ces territoires forestiers sont principalement répartis dans les municipalités de Percé, en amont du barachois de Malbaie et du côté de la Pointe-Saint-Pierre et de Port-Daniel-Gascons, de part et d'autre du barachois de Port-Daniel. Les milieux humides de l'affectation forestière occupent une superficie de 466 ha, soit 8,7 % de la superficie des milieux humides du territoire d'application comme le montre le tableau 35.

Les milieux forestiers de cette affectation présentent une perturbation naturelle moyenne qui est liée à un phénomène naturel, ici une épidémie légère, ayant éliminé de 25 à 75 % de la surface terrière du peuplement (MFFP, 2018). Ainsi, les milieux forestiers du territoire d'application situés à proximité de milieux humides ne semblent pas encore être sous la menace de pressions anthropiques importantes et sont donc peu perturbés. Néanmoins, selon les parties prenantes, les possibilités légales d'exploitation forestière ou coupes de bois « industrielles » et la déforestation en bordure des lacs et cours d'eau pourraient menacer, dans un proche avenir, l'intégrité des milieux humides présents, bien que le règlement existant (règlement 304-2017, sur l'abattage des arbres en forêt privée, modifié par le règlement 322-2020) interdise ce type de pratique.

Tableau 35 : Milieux humides dans l'affectation forestière du territoire d'application

Type d'affectation	Superficie totale milieux humides (ha)	Superficie totale milieux humides (km ²)	Proportion par rapport aux milieux humides totaux (%)
Affectation forestière	466	4,7	8,7

Source : MELCC, 2019.

2.2.2.3 Pressions dans l'affectation agricole

Le secteur agricole est encore faiblement développé dans la MRC (MRC du Rocher-Percé, 2021a). Néanmoins, 360 ha de la superficie totale des milieux humides du territoire d'application, soit 6,7 % (tableau 36), se trouvent dans la zone d'affectation agricole et sont susceptibles d'être affectés en cas de développement futur de ce secteur d'activité.

En effet, la base de données des parcelles et productions agricoles déclarées (BDPPAD) de la Financière agricole du Québec (FADQ) répertorie, en 2021, une superficie de parcelle agricole cultivable de 1 736,3 ha dont 1 722,7 ha sont situés dans le territoire d'application. Les municipalités de Percé et de Port-Daniel-Gascons sont celles renfermant le plus grand nombre et les plus grandes superficies de milieux humides à l'intérieur des parcelles agricoles cultivables. Ces superficies sont incluses dans celles ciblées par la MRC comme terres à potentiel agricole dans le cadre de son plan de développement du territoire agricole. Effectivement, la MRC du Rocher-Percé considère l'agriculture comme un atout de développement majeur, source de création d'emplois durables et entend mettre en place des initiatives pour promouvoir ce secteur (MRC du Rocher- Percé, 2021).

Tableau 36 : Milieux humides dans l'affectation agricole du territoire d'application

Type d'affectation	Superficie totale milieux humides (ha)	Superficie totale milieux humides (km ²)	Proportion par rapport aux milieux humides totaux (%)
Affectation agricole	360	3,6	6,7

Sources : MELCC, 2019; MRC du Rocher-Percé, 2021d.

2.2.2.4 Pressions du milieu industriel

L'aire d'affectation industrielle compte 1,2 % des milieux humides du territoire d'application (tableau 37). Dans le secteur industriel, les principales pressions sont la navigation commerciale, la navigation de plaisance et les rejets d'eaux usées industrielles. D'ailleurs, les activités industrielles passées sont à l'origine de la contamination par des métaux lourds des sédiments du barachois de la rivière Grand Pabos (Chandler). Ainsi, toutes formes de dégradation des milieux humides situés dans le bassin versant de cette rivière, dont la capacité à laminer l'écoulement des eaux de précipitations est faible, constitueraient une menace pour leur intégrité (CIC, 2008).

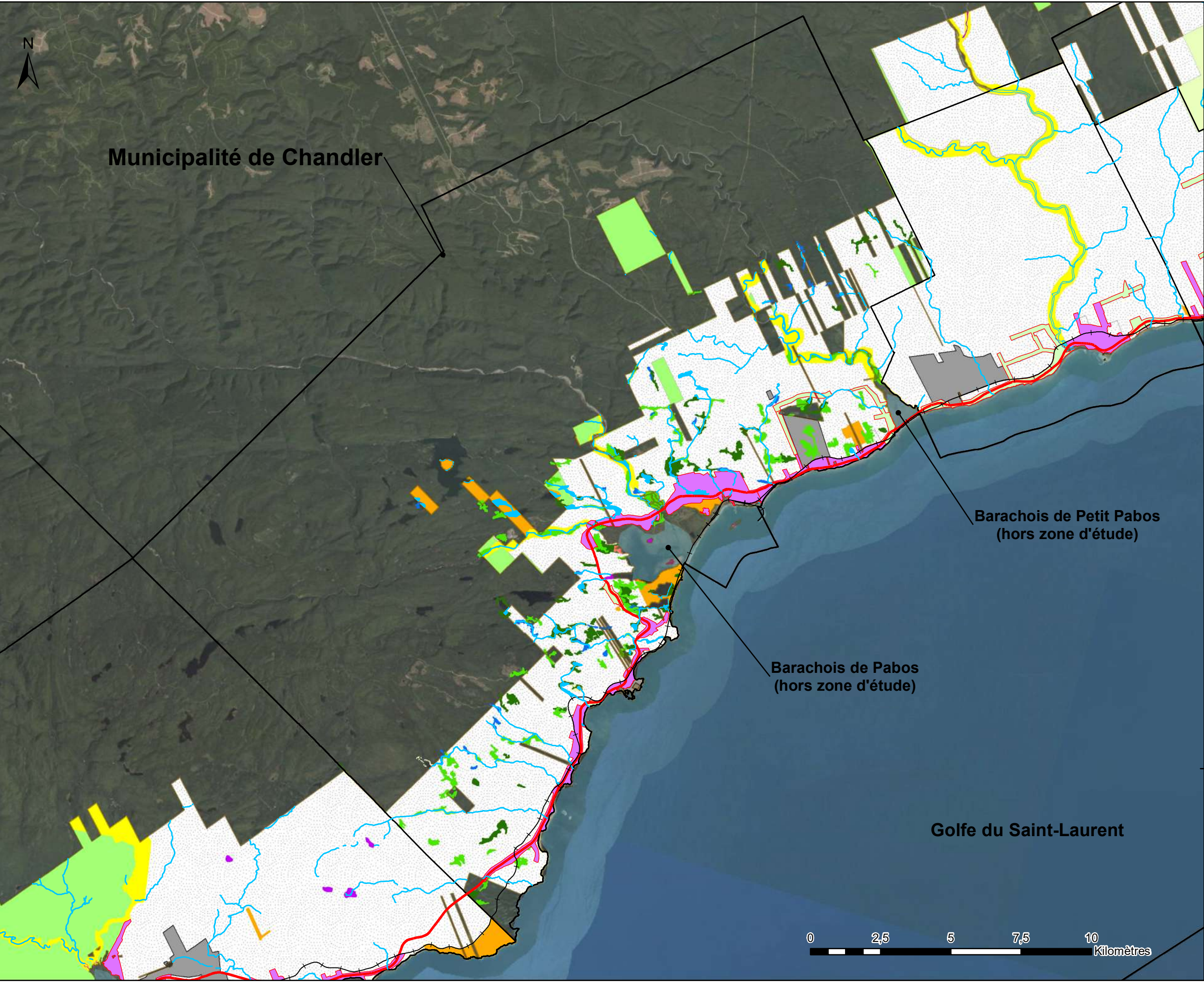
Tableau 37 : Milieux humides subissant une pression du milieu industriel du territoire d'application

Type d'affectation	Superficie totale milieux humides (ha)	Superficie totale milieux humides (km ²)	Proportion par rapport aux milieux humides totaux (%)
Affectation industrielle	66	0,7	1,2

Sources : MELCC, 2019; MRC du Rocher-Percé, 2021d.

2.2.2.5 Pressions dans les affectations semi-urbaines, urbaines et récréation extensive

Les affectations urbaines et semi-urbaines de la MRC sont respectivement représentées par les périmètres d'urbanisation et les périmètres d'agglomération. La répartition des milieux humides dans ces périmètres pour chaque municipalité est illustrée sur les cartes 10a, 10b, 10c, 10d et 10e.



- Localisation**
 - Limites des municipalités/TNO
 - Territoire d'application du PRMH
- Routes**
 - Chemin de fer
 - Route nationale 132
- Grandes affectations**
 - Affectation agricole
 - Affectation de conservation
 - Affectation forestière
 - Affectation industrielle
 - Affectation de protection faunique
 - Affectation rurale
 - Affectation de récréation extensive
 - Affectation semi-urbaine
 - Affectation urbaine
 - Périmètre d'urbanisation
 - Périmètre d'agglomération
- Milieus hydriques**
 - Cours d'eau et plan d'eau
- Milieus humides**
 - Eau peu profonde
 - Marécage
 - Milieu humide indifférencié
 - Tourbière
 - Marais





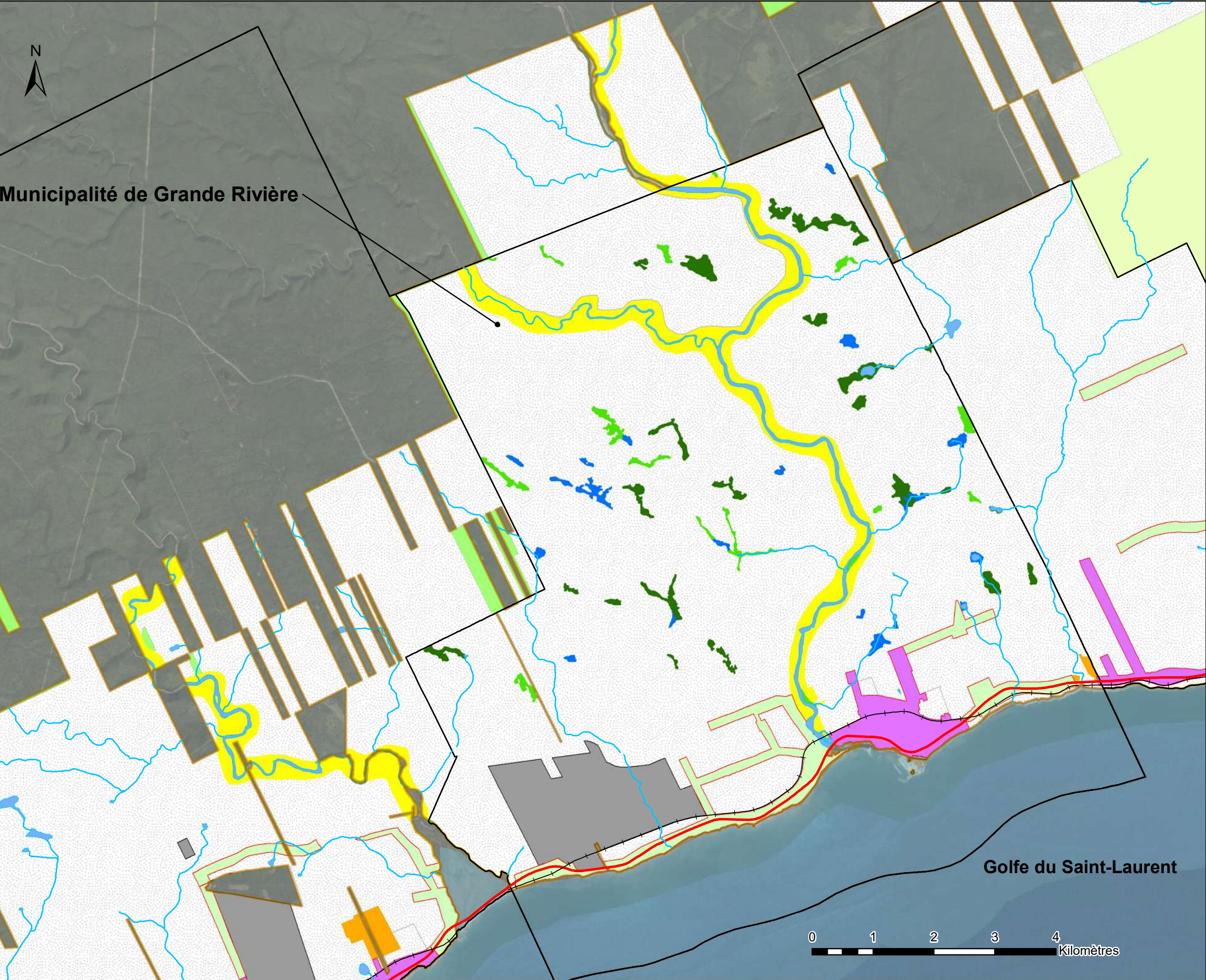
PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 10a: Milieux humides et hydriques dans le territoire d'application du PRMH de la municipalité de Chandler selon les grandes affectations

Échelle: 1:130 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte10a-ZE_Affectations_CHANDLER.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

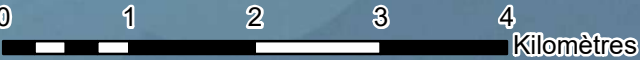
QR0294A
mars 2022





Municipalité de Grande Rivière

Golfe du Saint-Laurent



Localisation

Limites des municipalités/TNO
 Territoire d'application du PRMHH

Routes

Chemin de fer
 Route nationale 132

Grandes affectations

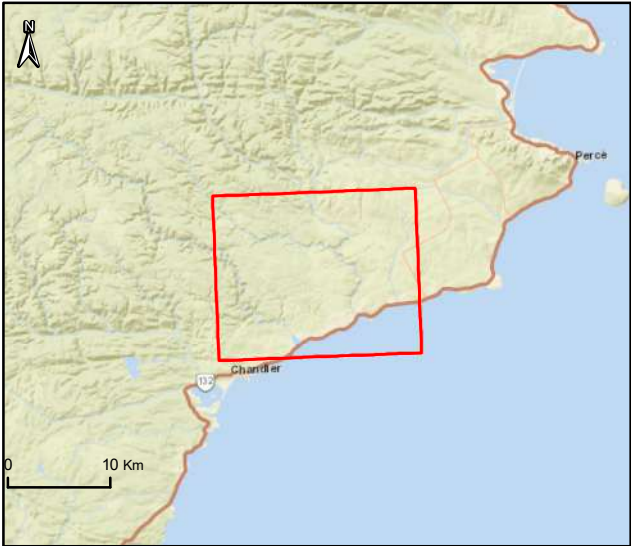
Affectation agricole
 Affectation de conservation
 Affectation forestière
 Affectation industrielle
 Affectation de protection faunique
 Affectation rurale
 Affectation de récréation extensive
 Affectation semi-urbaine
 Affectation urbaine
 Périmètre d'urbanisation
 Périmètre d'agglomération

Milieux hydriques

Cours d'eau et plan d'eau

Milieux humides

Eau peu profonde
 Marécage
 Tourbière

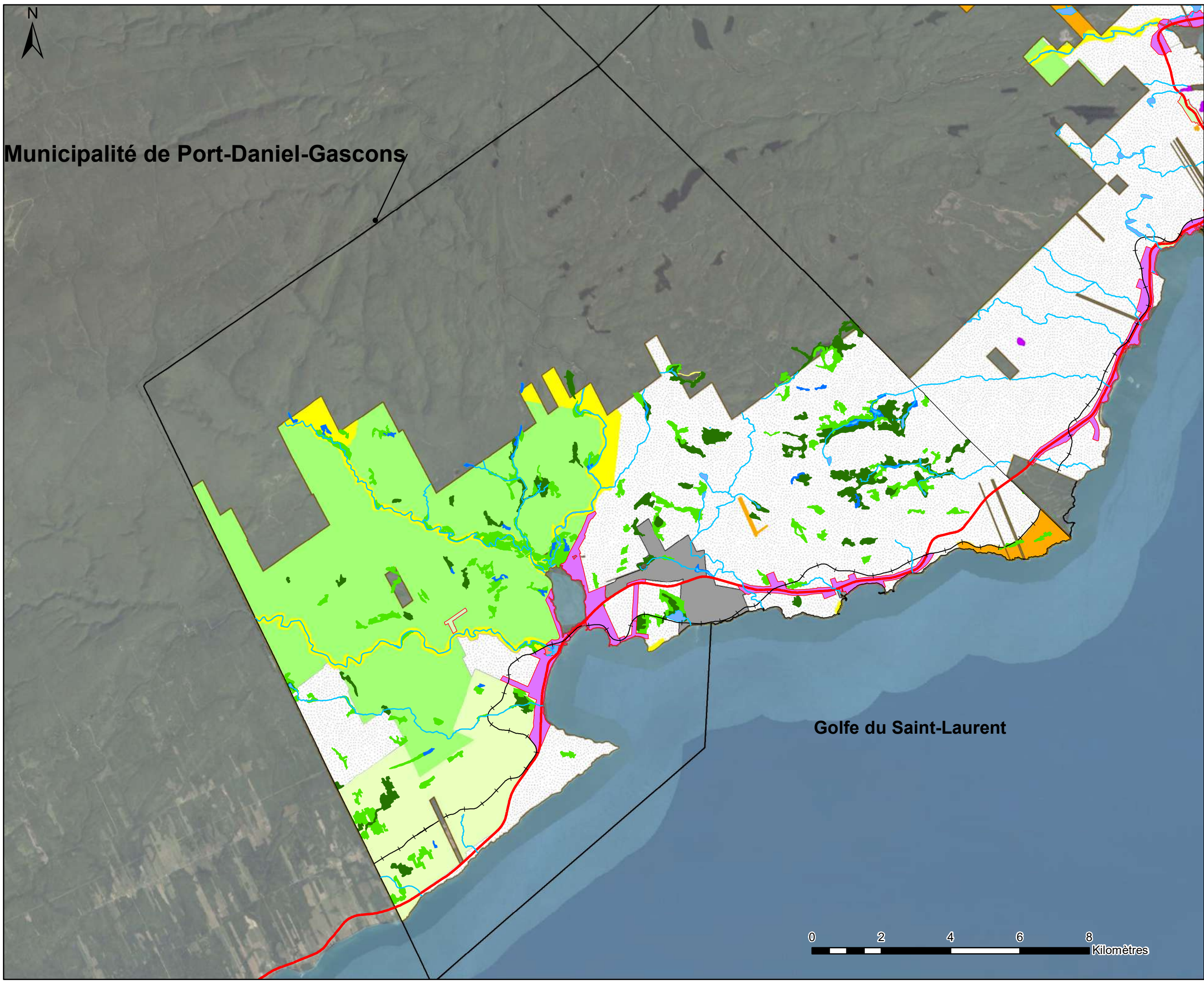


PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 10b : Milieux humides et hydriques dans le territoire d'application du PRMHH de la municipalité de Grande-Rivière selon les grandes affectations

Échelle: 1:60 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte10b-ZE_Affectations_GR.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François Lafond





Municipalité de Port-Daniel-Gascons

Golfe du Saint-Laurent



- Localisation**
 - Limites des municipalités/TNO
 - Territoire d'application du PRMHH
- Routes**
 - Chemin de fer
 - Route nationale 132
- Milieux humides**
 - Eau
 - Marais
 - Marécage
 - Milieu humide
 - Tourbière
- Milieux hydriques**
 - Cours d'eau et plan d'eau
- Grandes affectations**
 - Affectation agricole
 - Affectation de conservation
 - Affectation forestière
 - Affectation industrielle
 - Affectation de protection faunique
 - Affectation rurale
 - Affectation de récréation extensive
 - Affectation semi-urbaine
 - Affectation urbaine
 - Périmètre d'agglomération
 - Périmètre d'urbanisation

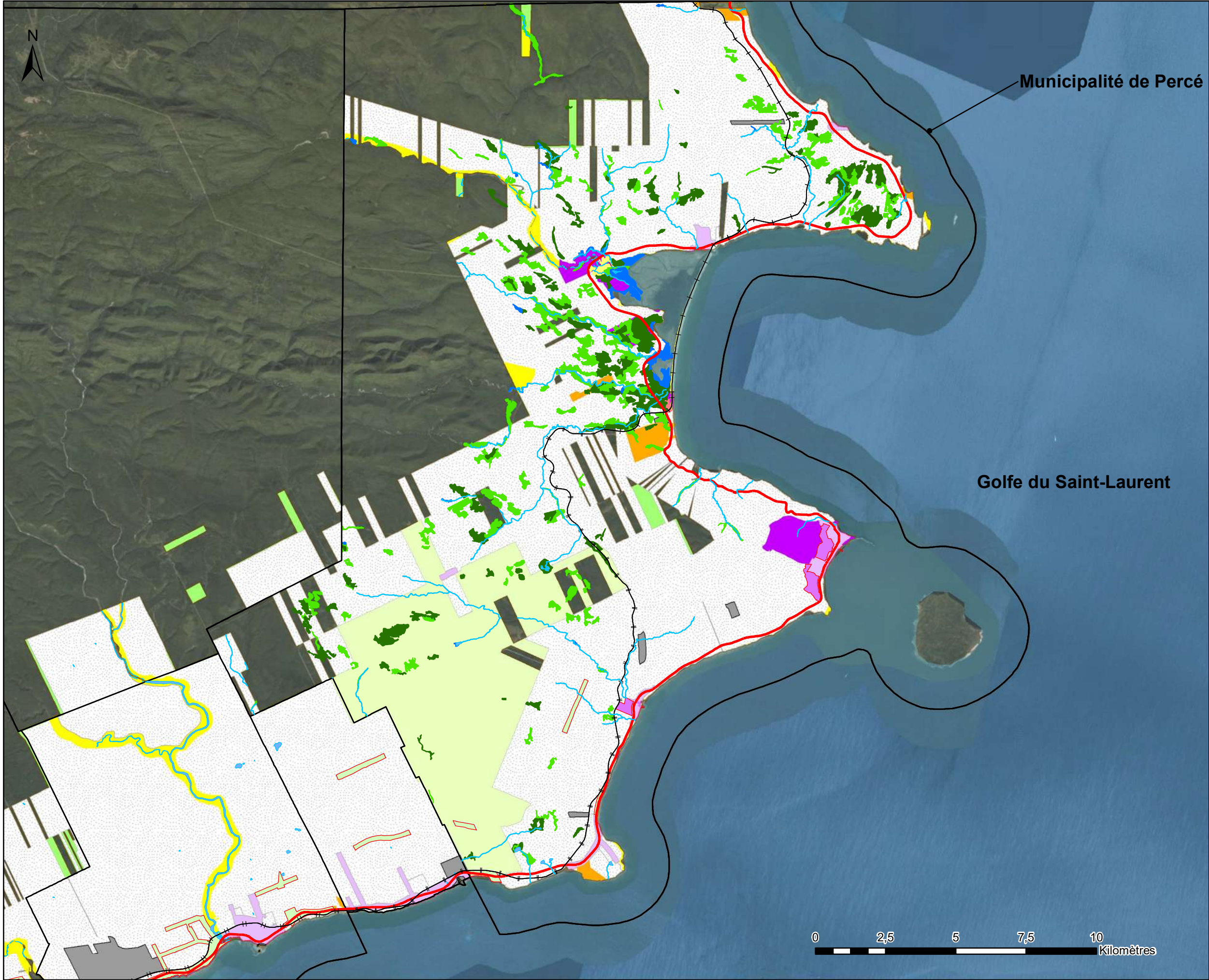


PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 10c : Milieux humides et hydriques
dans le territoire d'application du PRMHH
de la municipalité de Port-Daniel-Gascons
selon les grandes affectations**

Échelle: 1:105 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte10c-ZE_Affectations_PDG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Localisation

- Limites des municipalités/TNO
- Territoire d'application du PRMHH

Routes

- Chemin de fer
- Route nationale 132

Milieus humides

- Eau
- Marais
- Marécage
- Milieu humide
- Tourbière

Milieus hydriques

- Cours d'eau et plan d'eau

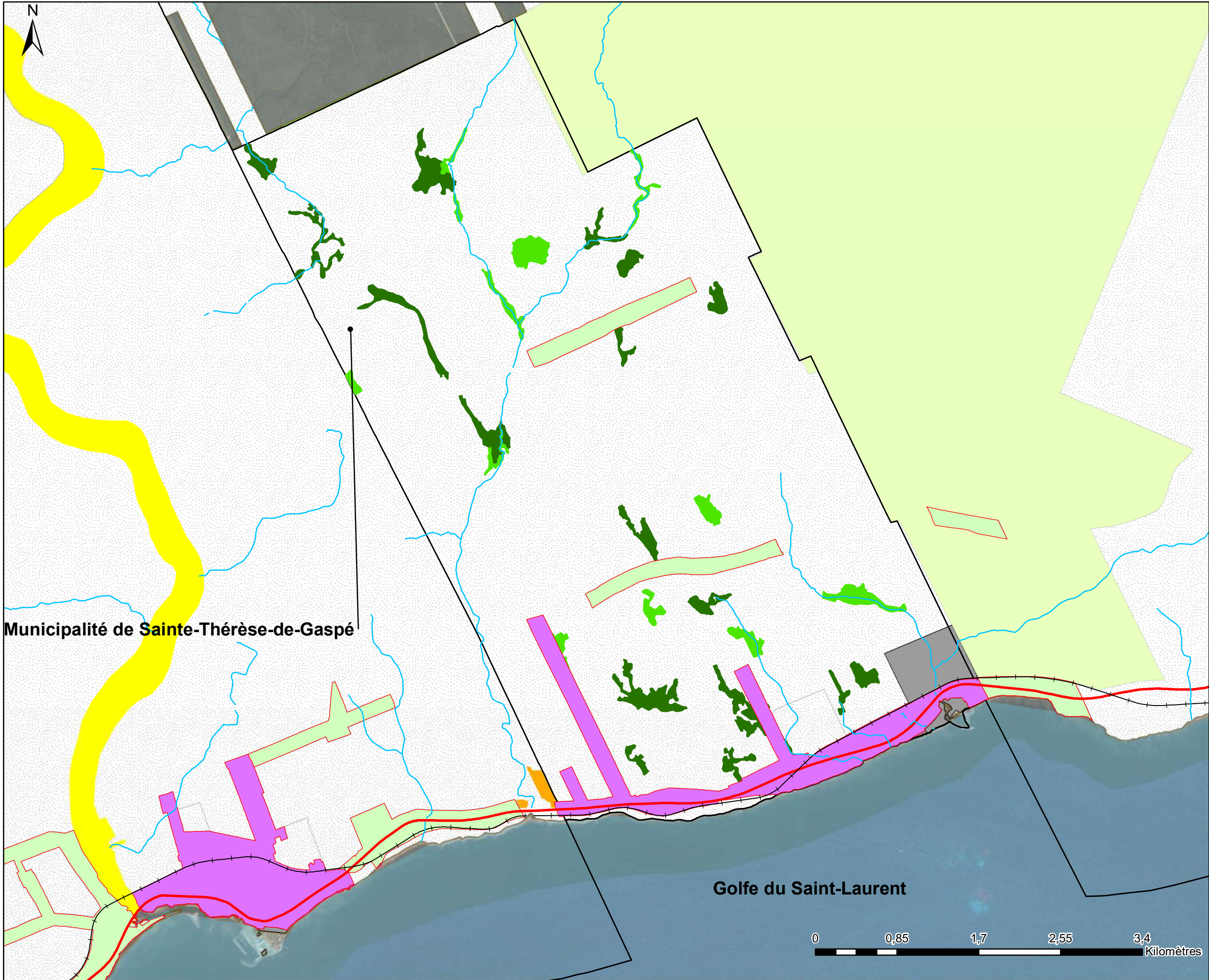
Grandes affectations

- Affectation agricole
- Affectation de conservation
- Affectation forestière
- Affectation industrielle
- Affectation de protection faunique
- Affectation rurale
- Affectation de récréation extensive
- Affectation semi-urbaine
- Affectation urbaine
- Périmètre d'agglomération
- Périmètre d'urbanisation



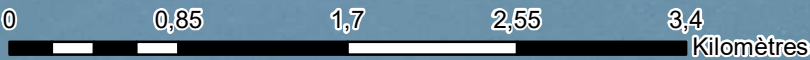
PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 10d : Milieux humides et hydriques
dans le territoire d'application du PRMHH
de la municipalité de Percé
selon les grandes affectations**

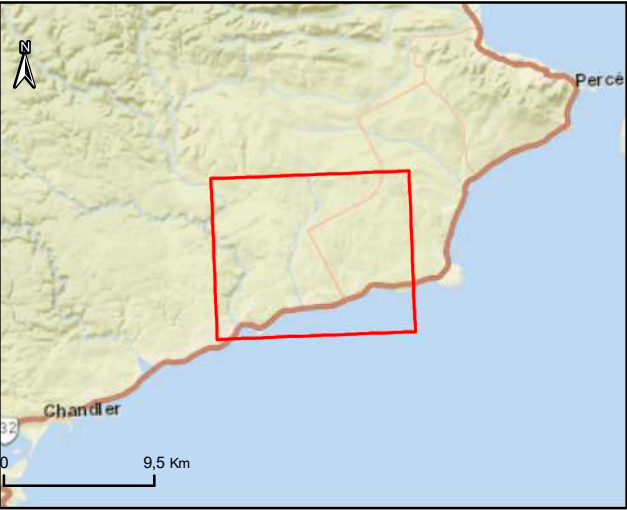


Municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé

Golfe du Saint-Laurent



- Localisation**
- Limites des municipalités/TNO
 - Territoire d'application du PRMH
- Routes**
- Chemin de fer
 - Route nationale 132
- Milieux humides**
- Marécage
 - Tourbière
- Milieux hydriques**
- Cours d'eau et plan d'eau
- Grandes affectations**
- Affectation agricole
 - Affectation de conservation
 - Affectation forestière
 - Affectation industrielle
 - Affectation de protection faunique
 - Affectation rurale
 - Affectation de récréation extensive
 - Affectation semi-urbaine
 - Affectation urbaine
 - Périmètre d'agglomération
 - Périmètre d'urbanisation



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 10e: Carte 6d: Milieux humides et hydriques
dans le territoire d'application du PRMH
de la municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé
selon les grandes affectations

Échelle: 1:38 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte10e-ZE_Affectations_STG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
février
2022



Dans ces deux affectations, la proportion de milieux humides est faible, soit 0,8 % de la superficie totale des milieux humides du territoire d'application comme le montre le tableau 38. Les milieux humides de l'affectation récréation extensive sont aussi faibles par rapport aux autres affectations, soit 1,7 %, mais plus importants que dans les affectations semi-urbaines et urbaines (tableau 38).

Toutefois, bien que faiblement représentés, les milieux humides de ces trois affectations peuvent subir des pressions en provenance de milieux urbains. Ces pressions ou sources de perturbation sont principalement issues de l'urbanisation et du développement résidentiel. Dans l'affectation récréation extensive, la villégiature et les activités récréatives telles que les véhicules hors route, motoneiges, vélos, etc. constituent des sources de pression très souvent citées. Ces activités socio-économiques entraînent, surtout lorsqu'elles sont à proximité de certains milieux humides, l'apport de sédiments, l'aménagement artificiel des rives (empierrement, murs de soutènement, déboisement, travaux de remblai) et la dénaturation des rives et des terres hautes adjacentes aux milieux humides dans certains barachois (CIC, 2008). La présence du réseau routier dans ces affectations, notamment avec la route 132 et le chemin de fer, a nécessité un remblayage souvent effectué dans les flèches des barachois.

Tableau 38 : Milieux humides dans les affectations semi-urbaines, urbaines et récréation extensive du territoire d'application

Type d'affectation	Superficie totale milieux humides (ha)	Superficie totale milieux humides (km ²)	Proportion par rapport aux milieux humides totaux (%)
Affectation urbaine (périmètre d'urbanisation)	44	0,44	0,8
Affectation semi-urbaine (périmètre d'agglomération)	1	0,01	0,0
Affectation récréation extensive	90	0,90	1,7
Total	45	0,45	0,8

Source : MELCC, 2019.

Le tableau 39 récapitule la superficie de milieux humides dans le territoire d'application en fonction de toutes les affectations du territoire.

Tableau 39 : Répartition de la superficie des milieux humides dans le territoire d'application selon les grandes affectations

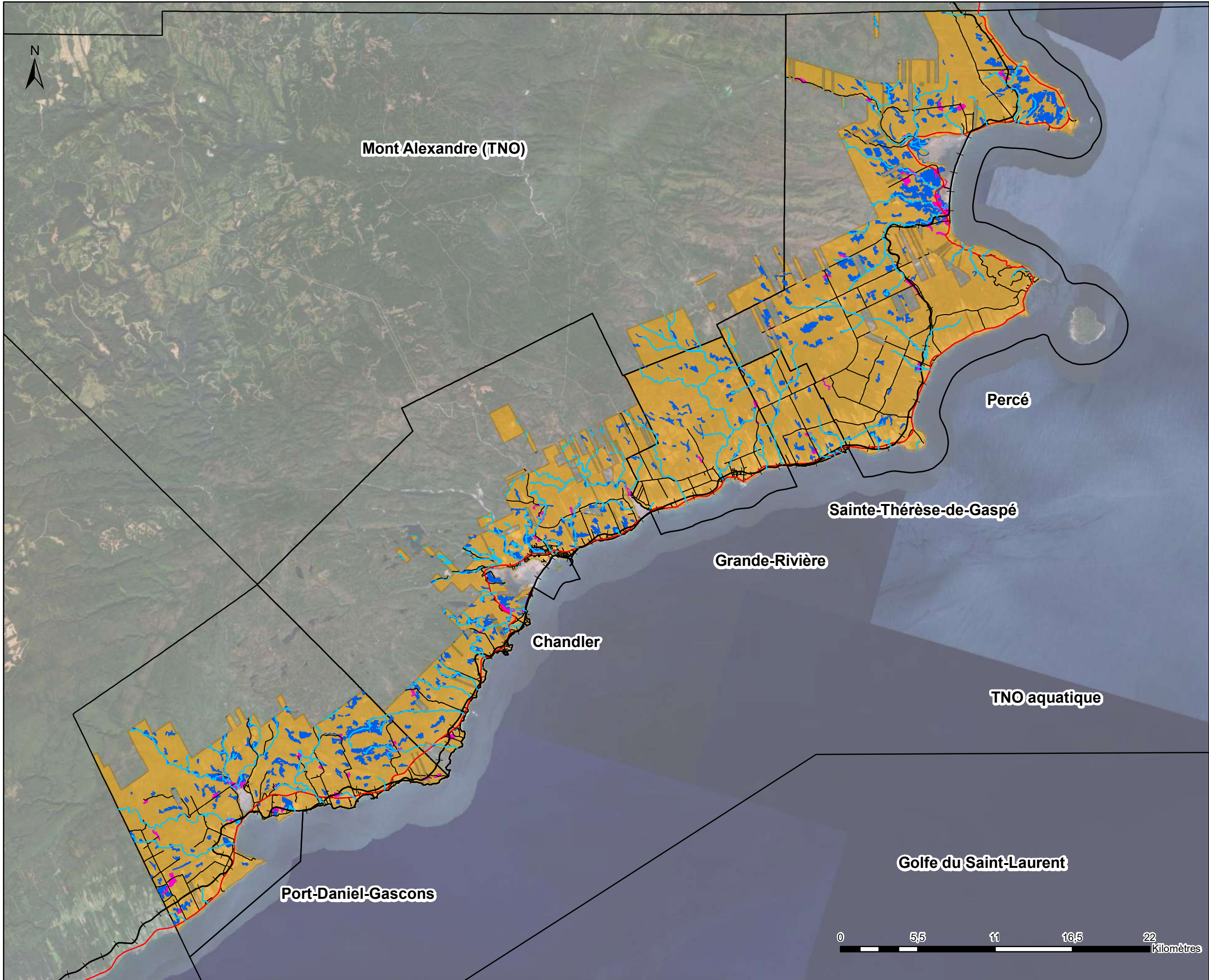
Type d'affectation	Superficie milieux humides (ha)	Superficie milieux humides (km ²)	Proportion par rapport aux milieux humides totaux du territoire d'application (%)
Urbaine	44	0,4	0,8
Semi-urbaine	1	0,0	0,0
Industrielle	66	0,7	1,2
Forestière	466	4,7	8,7
Récréation extensive	90	0,9	1,7
Agricole	360	3,6	6,7
Rurale	3737	37,4	69,9
Conservation	348	3,5	6,5
Protection faunique	237	2,4	4,4
Total	5349	53,49	100,0

Source : MELCC, 2019.

2.2.3 Fragmentation des milieux humides

La fragmentation correspond à la division du milieu naturel en différents fragments créés par les routes, les chemins de fer et les corridors de transport d'énergie, qui modifient le fonctionnement biologique et hydrologique du milieu (Joly et coll., 2008). Ainsi, la fragmentation agit directement sur la connectivité des milieux humides donc sur les corridors écologiques. Ces derniers sont des passages terrestres ou aquatiques qui connectent les milieux naturels entre eux. Plus la connectivité des milieux humides est bonne, plus la biodiversité et les services écosystémiques de ces milieux sont préservés (CNC, 2021).

Dans le territoire d'application, 76,9 % des milieux humides, soit 332,4 ha, sont fragmentés par le réseau routier comprenant les routes, dont les collectrices locales et les chemins. De cette superficie, 23,1 % des milieux humides du territoire d'application sont fragmentés par le réseau ferroviaire. Au total, 432,2 ha des milieux humides du territoire d'application du PRMHH, soit 3,5 % de leurs superficies totales, sont perturbés par de la fragmentation anthropique liée au réseau de transport terrestre (tableau 40). La carte 11 localise les milieux humides fragmentés par les réseaux routier et ferroviaire.



Localisation

Limites des municipalités/TNO

Territoire d'application du PRMHH

Routes

Chemin de fer

Route nationale 132

Routes secondaires

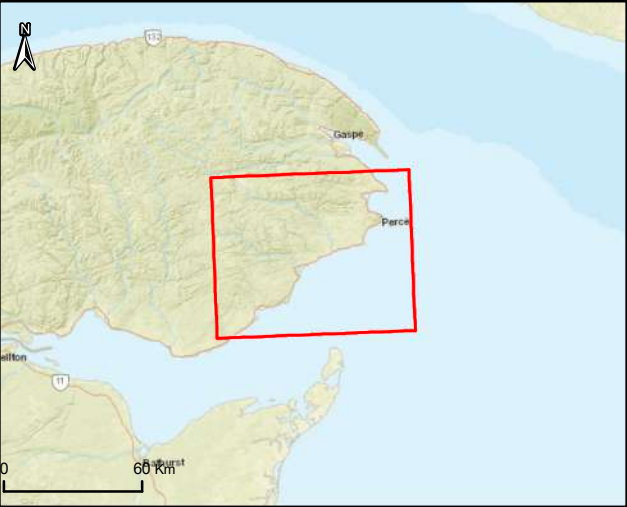
Milieus humides

Fragmentés

Non fragmentés

Milieus hydriques

Cours d'eau et plan d'eau





PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 11 : Fragmentations des milieux humides
dans le territoire
d'application du PRMHH

QR0294A

Échelle: 1:260 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte11-MHH_ZE_Fragmentation.mxd
Source: CIMA+, MERN, 2018; MELCC, 2021;
Imagerie du gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

février
2022



Tableau 40 : Fragmentation des milieux humides du territoire d'application

Type de fragmentation	Superficie (ha)	Superficie (km ²)	Proportion (%)
Milieux humides fragmentés par le réseau routier	332,4	3,3	76,9
Milieux humides fragmentés par le réseau ferroviaire	99,8	0,9	23,1
Total	432,2	4,3	100
Ensemble des MH du territoire d'application du PRMHH de la MRC	12460	124,6	100

Les milieux humides les plus concernées par cette fragmentation sont les marécages arborescents et les tourbières boisées minérotrophes qui représentent respectivement 39,2 % et 31,7 % de leurs superficies totales (tableau 41).

Tableau 41 : Superficies des types de milieux humides fragmentés dans le territoire d'application

Type de milieux humides fragmentés	Superficie (ha)	Superficie (km ²)	Proportion (%)
Marécage arborescent	169,6	1,7	39,2
Tourbière boisée minérotrophe	137,1	13,4	31,7
Tourbière ouverte minérotrophe	73,7	0,7	17,1
Marécage arbustif	27,4	0,2	6,3
Tourbière boisée ombrotrophe	13,4	0,1	3,1
Eau peu profonde	11,0	0,1	2,5
Total	432,2	4,3	100,0

Sources : MERN, 2018; MELCC, 2019.

2.2.4 Perturbations des milieux hydriques

2.2.4.1 Rectification des cours d'eau

Afin de faire ressortir les cours d'eau qui ont été rectifiés ou linéarisés de manière anthropique, les données linéaires du GRHQ de type « buse », au nombre de 53 ont été sélectionnés. Les buses sont des conduites assurant l'écoulement d'un cours d'eau à proximité d'une voie de communication. Ainsi, sur le territoire d'application de la MRC, 3,8 km de cours d'eau sont jugés rectifiés sur le total du réseau hydrique linéaire de 1 499,7 km du territoire d'application. Le pourcentage de cours d'eau rectifiés sur le territoire d'application de la MRC est donc de 0,3 %. Ces derniers correspondent majoritairement à des cours d'eau rectifiés sous forme de ponceaux traversant les réseaux routier ou ferroviaire. En effet, étant donné le peu d'activité agricole dans le territoire d'application, la rectification des cours d'eau à des fins agricoles est négligeable (MELCC et MERN, 2019). Les milieux hydriques du territoire d'application sont donc faiblement perturbés par la présence de construction linéaire si ce ne sont les buses.

2.2.4.2 Obstruction

Les ponceaux, les barrages, les canalisations et les amoncellements de débris peuvent bloquer le passage des poissons. D'ailleurs, ces installations demandent un entretien, car des débris peuvent s'y accumuler et, ainsi, causer une obstruction au libre écoulement de l'eau, mais aussi une dégradation de la qualité de l'eau (AGRCQ, 2016). Bien que, dans l'ensemble de la MRC du Rocher-Percé, 13 barrages d'utilisations diverses aient été recensés (MELCC, 2021f), 5 d'entre eux, indiqués dans le tableau suivant, sont présents dans le territoire d'application.

Tableau 42 : Barrages de prises d'eau dans la MRC du Rocher-Percé présents dans le territoire d'application

Numéro du barrage	Municipalité	Lac et cours d'eau	Catégorie administrative (contenance)
X0003560	Percé	Ruisseau de la Côte de la Fourche	Faible
X0003565	Chandler	Lac Vachon	Forte
X0003566	Chandler	Rivière du Grand Pabos	Faible
X0003568	Chandler	Rivière de l'Anse aux Canards	Petit barrage
X0003569	Chandler	Lac des Sept Îles	Forte

Source : MELCC, 2021f.

2.2.4.3 Drainage, ruissellement et imperméabilisation des sols

Le drainage souterrain ou de surface a des impacts négatifs sur les cours d'eau. En effet, il contribue à l'augmentation de la fréquence et de l'ampleur des débits dans les cours d'eau. De plus, le drainage de surface inadapté au type de sol contribue à l'apport de matières en suspension (MES) pouvant nuire aux communautés benthiques et fauniques des cours d'eau (Langevin et coll., 2008).

Aussi, les sols compactés, recouverts de matériaux plus ou moins imperméables contribuent aux mêmes phénomènes que le drainage. En effet, les sols imperméabilisés réduisent l'infiltration, le volume d'eau dans la nappe souterraine et augmentent le ruissellement, l'érosion ainsi que la pollution dans les cours d'eau (COBALI, 2016).

L'ensemble des cours d'eau du réseau hydrique linéaire (GRHQ) qui sont présents dans des zones anthropiques, en particulier les zones urbanisées, sont susceptibles de subir des perturbations de leur drainage, ruissellement de surface ou encore de l'imperméabilisation. Ainsi, 3,6 % des cours d'eau du réseau hydrique linéaire dans le territoire d'application du PRMHH de la MRC, soit 53,2 km (tableau 43), sont situés dans les zones anthropiques selon l'utilisation du territoire de 2018 (MELCC, 2018a).

Tableau 43 : Cours d'eau susceptibles de subir des perturbations du drainage, de ruissellement et d'imperméabilisation

Longueur (km) des cours d'eau (milieux hydriques linéaires) susceptibles de subir des perturbations du drainage, de ruissellement et d'imperméabilisation	53,2 (3,6 %)
Longueur totale (km) des cours d'eau (milieux hydriques linéaires)	1495,2 (100 %)

Sources : MELCC et MERN, 2019; MELCC, 2018a.

2.2.4.4 Perturbations liées aux changements climatiques

Au cours du 21^e siècle, les changements climatiques modifieront le régime d'écoulement des cours d'eau du Québec selon la base des projections du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) (MDDELCC, 2018). Il est ainsi possible d'anticiper que :

- Le risque d'inondation sera plus important en automne, découlant de l'occurrence plus fréquente des queues d'ouragan sur l'est de la province. L'occurrence des forts débits favorisera l'érosion des berges, les inondations subites et le lessivage des sols, exerçant une pression sur la qualité de l'eau;
- Le risque de sécheresse sera plus important en été sur l'ensemble du territoire, découlant d'une plus forte évapotranspiration, ce qui augmentera la pression exercée sur l'approvisionnement en eau, les écosystèmes aquatiques et diverses activités récréatives.

L'Atlas hydroclimatique du Québec méridional présente des données pour de nombreuses rivières sur le territoire de la MRC. L'évolution de l'hydraulicité, qui est la valeur moyenne de débits sur de longue période (mois, saison, année), a été analysée pour plusieurs rivières (MDDELCC, 2018). Pour le territoire d'application du PRMHH de la MRC du Rocher-Percé, deux rivières, soit la Grande Rivière, la rivière du Grand Pabos, ont été analysés. Pour chacune de ces rivières, différentes projections (direction et ampleur de l'hydraulicité) pour l'année 2050 ont été émises selon deux scénarios de concentration du GIEC, soit les scénarios RCP4.5 (optimiste) et RCP8.5 (pessimiste). Le tableau 44 compile les projections du MDDELCC sur l'hydraulicité des deux rivières de la MRC selon les deux scénarios du GIEC sélectionnés. Ainsi, les changements climatiques pourraient grandement perturber les milieux hydriques ainsi que les milieux humides riverains à ces rivières au cours du siècle.

Tableau 44 : Projection sur l'évolution de l'hydraulicité de quatre rivières de la MRC

Rivière	Direction 2050 ¹ – RCP4.5 (optimiste)	Ampleur 2050 ² – RCP4.5 (optimiste)	Direction 2050 ¹ – RCP8.5 (pessimiste)	Ampleur ² – RCP8.5 (pessimiste)
Grande Rivière	Augmentation très probable	+63 % à +81 %	Augmentation très probable	+63 % à +81 %
Rivière du Grand Pabos	Augmentation très probable	+63 % à +81 %	Augmentation très probable	+63 % à +81 %

¹ Direction : Proportion des projections hydrologiques indiquant l'augmentation (ou la diminution) éventuelle d'un indicateur donné.

- Augmentation très probable : plus de 90 % des projections hydroclimatiques indiquent une augmentation.
- Augmentation probable : de 66 à 90 % des projections hydroclimatiques indiquent une augmentation.

² Ampleur : Valeur médiane des changements relatifs produits par les différentes projections hydroclimatiques entre un horizon futur et la période de référence.

Sources : MDDELCC, 2018; MELCC, 2021h.

2.2.5 Perturbations communes aux MHH

2.2.5.1 Érosion côtière

Au Québec, et plus précisément dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent, le recul du littoral dans les formations meubles est très important, variant entre 0,5 et 2 m/an. Dans le contexte des changements climatiques, le phénomène d'érosion côtière devrait s'accroître en raison de la hausse mondiale du niveau marin et de l'augmentation de l'intensité des tempêtes (Bernatchez et Dubois, 2004).

Dans la MRC du Rocher-Percé, les enjeux socioéconomiques associés à l'érosion côtière concernent principalement les voies de communication, notamment la route 132 et la voie ferrée, l'occupation résidentielle, la villégiature et plusieurs commerces et infrastructures patrimoniales liés au développement touristique dans la partie centrale de la ville de Percé (Bernatchez et coll., 2008).

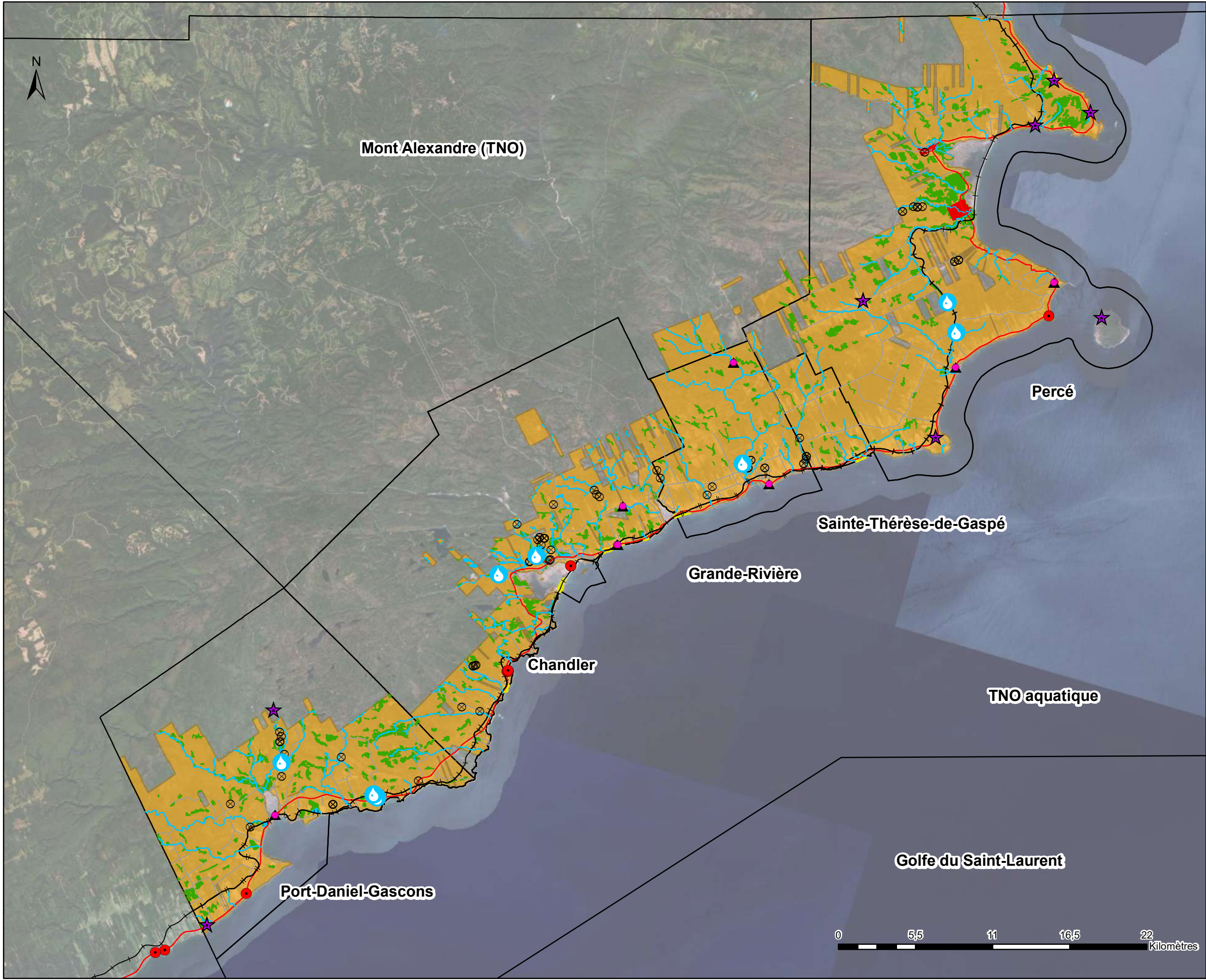
Le bilan d'évolution côtière qui ressortait de l'étude de Bernatchez et coll. (2008) annonçait des taux de recul dans les falaises rocheuses de la région de Percé de -0,20 m/an (entre 1934 et 2001), soit deux à trois fois moins élevés que ceux obtenus pour les Îles-de-la-Madeleine, autre région étudiée. Néanmoins, en lien avec les changements climatiques, le scénario d'érosion le plus probable prévu pour la région de Percé tout comme pour la région des Îles-de-la-Madeleine, est le scénario 2. Il est prévu pour celui-ci, à l'horizon 2050, un recul moyen de - 28 m et de - 21 m respectivement pour les côtes à terrasse de plage et les flèches littorales. Pour les côtes à falaises rocheuses, le recul devrait être en moyenne de - 16 m. Avec ce même scénario, le recul moyen sur la flèche littorale de Barachois pourrait atteindre - 55 m (Bernatchez et coll., 2008). Concernant, le secteur de la pointe Saint-Pierre, les valeurs de recul varient entre - 6 et - 29 m pour les falaises rocheuses et pourraient atteindre - 35 m pour les terrasses de plage (Bernatchez et coll., 2008). Toutefois, pour le même scénario (2), les valeurs de recul sont plus importantes pour la région des Îles-de-la-Madeleine avec des valeurs de recul pouvant aller jusqu'à - 97 m.

Parmi les sites d'érosion identifiés dans le schéma d'aménagement de la MRC du Rocher-Percé, 10 sont compris dans le territoire d'application du PRMHH comme indiqué dans le tableau 45 ci-dessous et identifié dans la carte 12. Ces zones d'érosion ont une superficie de 20,57 ha sur une superficie totale de 26,48 ha à l'échelle de la MRC. Donc la presque totalité des zones d'érosion de la MRC sont localisées dans le territoire d'application. Dans la ville de Chandler, 6 sites d'érosion sont comptés dont 3 situés à Pabos et 3 autres à l'église de Newport, pour une superficie totale de 8,5 ha. Dans la municipalité de Grande-Rivière, 2 sites d'érosion sont localisés à Petit-Pabos pour une superficie totale de 4,6 ha. Le dernier site d'érosion du territoire d'application est situé dans la municipalité de Percé, plus précisément à Saint-Georges-de-Malbaie, avec une superficie de 2,3 ha. Seule la zone d'érosion du chenal de Chandler n'est pas incluse dans le territoire d'application.

Tableau 45 : Localisation des sites d'érosion dans le territoire d'application

Municipalité	Secteur	Superficie (ha)
Chandler	Pabos (Secteur 1)	1,0
	Pabos (Secteur 2)	0,3
	Pabos (Secteur 3)	5,9
	Église de Newport (Secteur 4)	0,5
	Église de Newport (Secteur 5)	0,3
	Église de Newport (Secteur 6)	0,5
Grande-Rivière	Petit-Pabos (Secteur 7)	0,5
	Petit-Pabos (Secteur 8)	4,1
Percé	Saint-Georges-de-Malbaie (Secteur 9)	2,3
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	Sainte-Thérèse-de-Gaspé (Secteur 10)	5,0
Total		20,57

Source : MRC du Rocher-Percé, 2021d.



Localisation

- Limites des municipalités/TNO
- Territoire d'application du PRMH

Zones contraintes naturelles

- Zone d'inondation
- Zone d'érosion
- Milieus hydriques
- Milieus humides

Routes

- Chemin de fer
- Route nationale 132
- Routes secondaires

Équipements de captage d'eau

- Prise d'eau municipale
- Ouvrages privés de captage d'eau

Perturbations

- Sites d'extraction
- Espèces exotiques envahissantes
- Station d'épuration
- Terrains contaminés

PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 12 : Principales perturbations dans le territoire d'application du PRMH

Échelle: 1:260 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte12-MHH_ZE_Perturbations.mxd
Source: CIMA+, MERN, 2018; MELCC, 2021;
Imagerie du gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
mars 2022

Les sites d'érosion du territoire d'application sont tous situés à une distance relativement faible de la route 132. Quasiment aucun milieu humide, pouvant jouer un rôle d'amortisseur naturel de la hausse du niveau d'eau de la mer, n'est présent entre ceux-ci et les infrastructures routières menacées telles que la route 132 et la voie ferrée sur la flèche littorale de Barachois (Bernatchez et coll., 2008). En effet, les sites d'érosion sont tous concentrés dans les milieux fortement anthropisés d'affectation urbaine. L'augmentation des surfaces anthropisées le long de la côte aurait pour conséquence d'augmenter le niveau de risque dans les zones urbanisées ou aménagées. Plusieurs stratégies d'adaptation telles que les enrochements, les murets de bois, de béton et de pierres, du remblai, des blocs de béton etc., sont déjà mis en place pour assurer la protection des infrastructures contre l'érosion côtière. Toutefois, l'aménagement de mesures de lutte contre l'érosion côtière peut perturber la dynamique hydrosédimentaire et entraîner la modification et la perte d'habitats naturels situés à proximité. De plus, les modifications anthropiques du littoral engendrent des effets sur l'équilibre dynamique du littoral et potentiellement des impacts négatifs sur des composantes environnementales et/ou socioéconomiques (Bernatchez et coll., 2008).

2.2.5.2 Espèces exotiques envahissantes (EEE)

Selon les données du MELCC, 5 EEE ont été recensées dans la MRC et le territoire d'application (MELCC, 2020b). Ces espèces sont localisées sur la carte 12. Elles sont retrouvées dans les municipalités de :

- Port-Daniel-Gascons pour la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*);
- Chandler pour le roseau commun (*Phragmites australis*) présent particulièrement dans un lac et à proximité d'un cours d'eau, le gailllet mollugine (*Galium mollugo*) et l'égopode podagraire (*Aegopodium podagraria*);
- Percé pour le pétasite du Japon (*Petasites japonicus*).

Ces EEE dont la présence a été identifiée dans le territoire d'application sont susceptibles de se propager par la migration des graines dans les cours d'eau et d'envahir des milieux humides. Bien que cette base de données identifie qu'une EEE présente dans un milieu humide et hydrique, de nombreux MHH sont à proximité d'EEE et sont donc susceptibles d'être perturbés.

2.2.5.3 Pollution des eaux par les sites de contraintes anthropiques

2.2.5.3.1 Sites d'extraction (carrières et sablières)

Selon le règlement sur les carrières et sablières de la LQE (RLRQ, ch. Q-2), est considéré comme une carrière un lieu où sont exploitées des substances minérales de surface consolidées et une sablière un lieu où sont exploitées des substances minérales de surface non consolidées à partir d'un dépôt naturel (Gouvernement du Québec, 2019b).

Sur un total de 84 carrières et sablières identifiées dans la MRC du Rocher-Percé en 2019 et encore actives, 72 d'entre elles sont concentrées dans le territoire d'application comme le montre le tableau 46 et la carte 12.

La nouvelle réglementation, applicable sur les terres privées, exige que les limites de toute nouvelle carrière ou sablière doit être située à une distance horizontale minimale de 30 m des milieux humides. Dans ce cas, les milieux humides et hydriques situés à moins de 30 m de ces sites d'extraction du territoire d'application sont considérés comme potentiellement perturbés. Parmi les sites d'extraction du territoire d'application, aucun d'eux n'est situé à une distance de moins de 30 m de milieux humides. Toutefois, la ville de Chandler, qui détient la superficie la plus importante de milieux hydriques surfaciques dans le territoire d'application, renferme le plus grand nombre de carrières (9) et de sablières (15) pour un total de 24 sites.

Tableau 46 : Répartition du nombre de sites d'extraction dans le territoire d'application

Municipalité	Type d'industrie		Total
	Carrière	Sablière	
Chandler	9	15	24
Grande-Rivière	7	7	14
Percé	9	5	14
Port-Daniel-Gascons	5	11	16
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	0	4	4
Total	30	42	72

Source : MELCC, 2018.

2.2.5.3.2 Terrains contaminés

Selon le registre des terrains contaminés (MELCC, 2018b), 11 sites contaminés affectant les sols et les eaux souterraines sont situés à proximité des MHH du territoire d'application (tableau 47). Ces terrains contaminés sont localisés dans la carte 12. Les contaminants proviennent majoritairement d'hydrocarbures légers et pétroliers selon les données de la MRC. Les sites contaminés présents dans le territoire d'application sont plus importants dans la ville de Chandler (au nombre de 6), qui détient la plus grande superficie de milieux hydriques surfaciques. Dans la ville de Grande-Rivière, un site contaminé (route des Chalets) est présent à proximité de la jonction entre les cours d'eau de la Grande Rivière Ouest et de la Grande Rivière et est susceptible de dégrader la qualité des eaux des MHH avoisinants.

Tableau 47 : Liste des sites contaminés à proximité des milieux humides et hydriques du territoire d'application

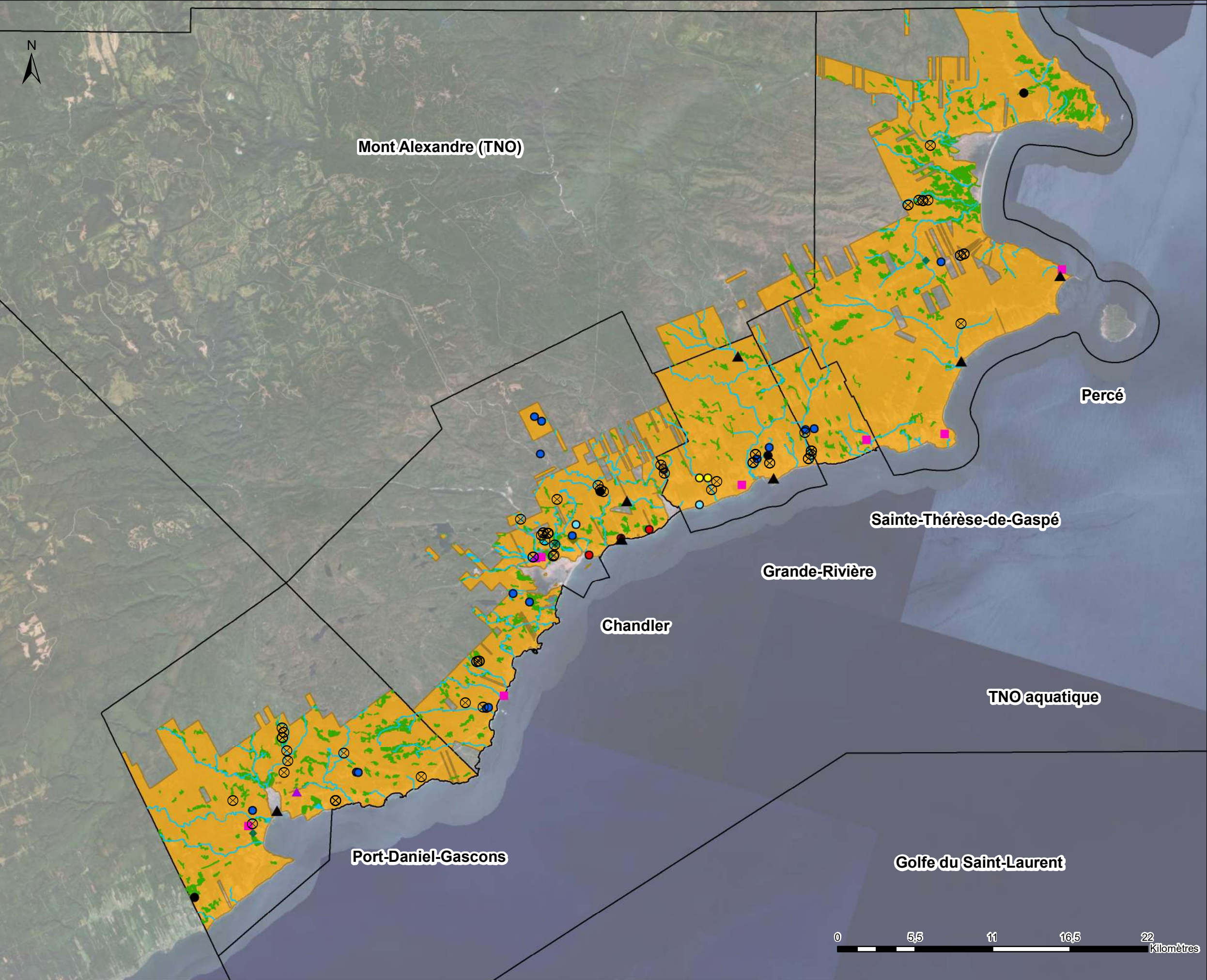
Numéro de site contaminé	Municipalité	Adresse	Milieux récepteurs
X1100418	Grande-Rivière	152, rue Grande-Allée	Sol
X2104499	Percé	43, rue de l'Église	Sol
90471616	Percé	941, route 132 Ouest	Sol et eau souterraine
X2123759	Chandler	Route 132	Sol
X1100409	Port-Daniel–Gascons	534, route 132	Sol et eau souterraine
X1100406	Chandler	122, route de Saint-François	Sol et eau souterraine
X1101328	Chandler	197, boulevard Pabos	Sol et eau souterraine
X2084948	Chandler	25, chemin de l'Église	Sol et eau souterraine
90309915	Grande-Rivière	Route des Chalets	Sol et eau souterraine
90491234	Chandler	205, route 132	Sol et eau souterraine
X2139499	Chandler	297, route 132	Sol et eau souterraine

Source : MELCC, 2018b.

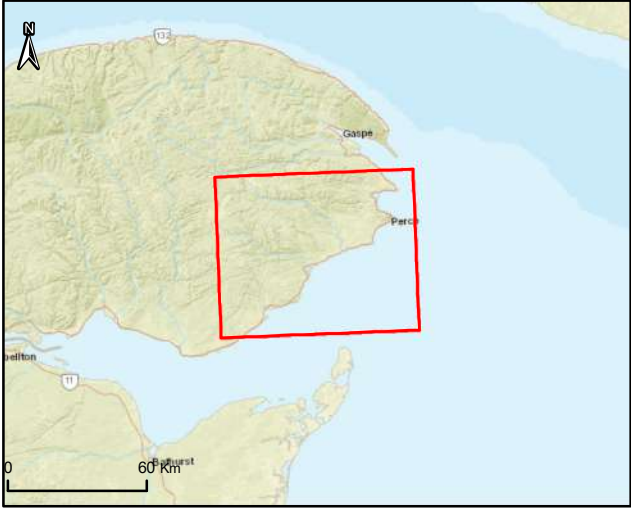
Les autres sites de contraintes anthropiques présents dans le territoire d'application tels que les usines d'épuration, cimetières automobiles, les sites de dépôt de déchets, de sciage, de neige usée, de pneus, les postes électriques, les centres de tri et de récupération sont localisés dans la carte 13.

Les sites de dépôt de déchets multiples identifiés sur la carte 13 sont les suivants :

- Dépôt en tranchée (1 à Port-Daniel et 1 à Gascons);
- Lieu d'élimination des résidus de poissons de Sain (Sainte-Thérèse);
- Lieu d'enfouissement sanitaire Grande-Rivière;
- Lieu d'enfouissement sanitaire Percé;
- Centre d'entreposage de boues de fosses septiques (Chandler);
- Lieu d'enfouissement de déchets de pâtes et papier (Chandler);
- Ancien dépotoir à ciel ouvert (Chandler, Pabos Mills, Sainte-Thérèse-de-Gaspé, Grande-Rivière et Gascons);
- Ancien dépôt de matériaux secs (2 à Chandler);
- Ancien lieu d'élimination des résidus de poissons (2 à Chandler et 1 à Grande-Rivière).



- Localisation**
- Limites des municipalités/TNO
 - Territoire d'application du PRMH
 - Milieus hydriques
 - Milieus humides
- Sites de contraintes anthropiques**
- Sites d'extraction
 - Cimetière automobile
 - Sites de dépôt de déchets multiples
 - Dépôt neige usée
 - Dépôt pneus
 - Sites d'entreposage de matières explosives
 - Postes de transformation électrique
 - Sites d'entreposage de produits pétroliers
 - Centres de tri et de récupération
 - Dépôts de résidus de sciage
 - Terrains contaminés
 - Systèmes d'épuration des eaux usées



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 13 : Principaux sites de contraintes
anthropiques dans le territoire
d'application du PRMH

Échelle: 1:260 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte13-MHH_ZE_sites_anthro.mxd
Source: CIMA+, MERN, 2018; MELCC, 2021;
Imagerie du gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond



2.2.5.3.3 Réseau routier

Le territoire d'application renferme aussi un réseau routier qui s'étend sur une longueur de 554,8 km. Certaines de ces routes ne sont pas pavées et peuvent constituer une source de dégradation de la qualité des milieux humides avoisinants en raison de l'épandage de produits anti-poussière et de sels de déglacage ou en raison de la sédimentation des particules. Ces routes non pavées ont une longueur de 84,1 km, soit 15,2 % de la longueur totale des routes du territoire d'application. Le tableau 48 ci-dessous identifie ce réseau routier non pavé dans le territoire d'application ainsi que les autres catégories.

Tableau 48 : Réseau routier non pavé dans le territoire d'application

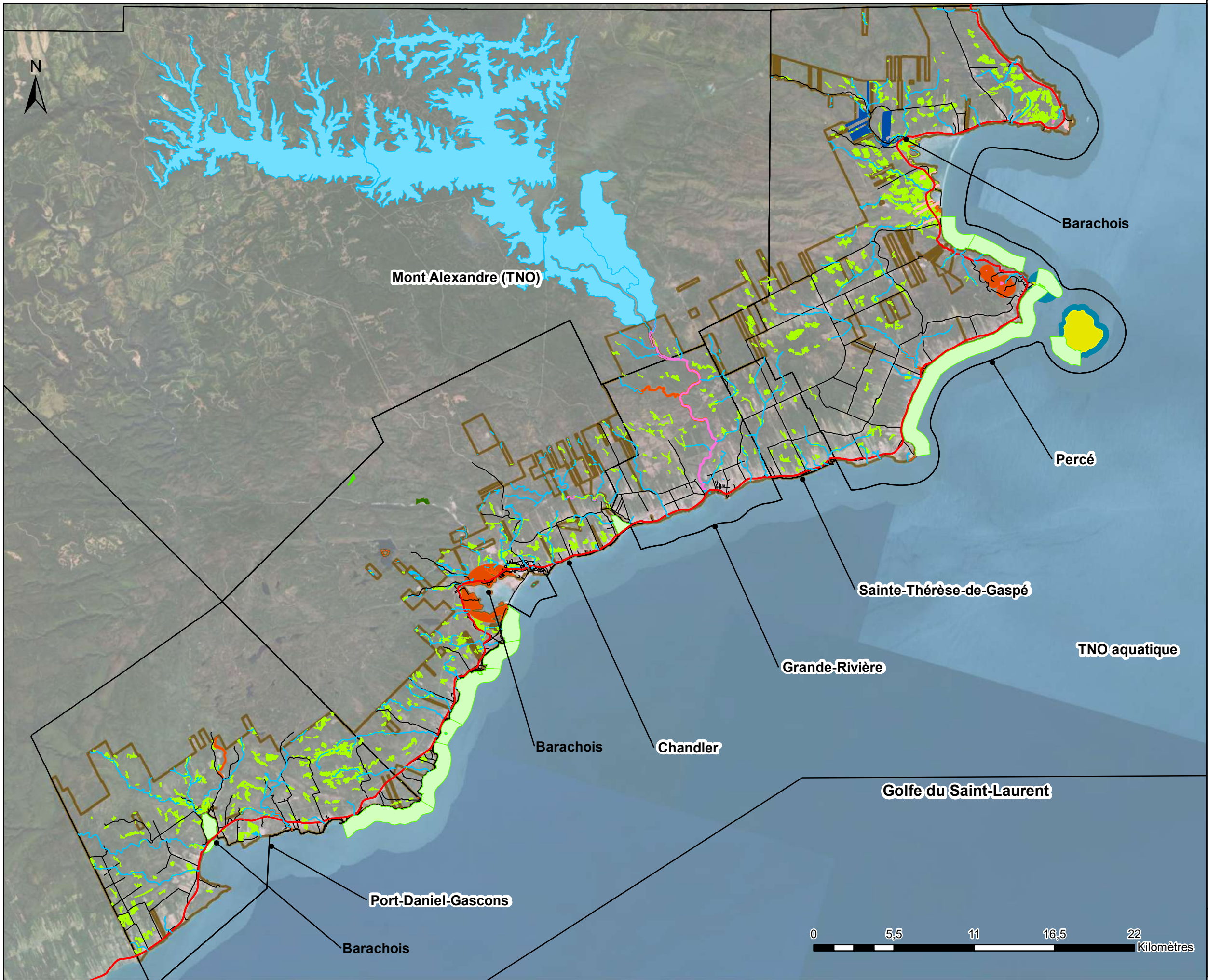
Catégorie de route	Nombre	Longueur (km)	Proportion (%)
Route collectrice pavée	1	9,0	1,6
Route locale non pavée	28	83,8	15,1
Route locale pavée	57	138,1	24,9
Route nationale pavée	12	125,8	22,7
Rue non pavée	1	0,3	0,1
Rue pavée	54	19,2	3,5
Autres catégories de routes	179	178,5	32,1
Total	332	554,8	100,0

2.3 Recensement des milieux naturels d'intérêt

2.3.1 Aires protégées

Dans la MRC, on trouve une diversité d'aires protégées importantes pour la conservation de la biodiversité. Ces aires protégées représentent une superficie de 25 739 ha (MELCC, 2020a).

Dans le territoire d'application, la superficie d'aires protégées, au nombre de 26, est de 392,1 ha, soit 1,5 % de la superficie totale des aires protégées de la MRC. On y trouve 11 aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA), une colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île, 9 milieux naturels de conservation volontaire, un parc national et refuge d'oiseaux migrateurs (de l'Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé), une réserve écologique (Grande-Rivière) ainsi que deux réserves naturelles reconnues (Rivière-Malbaie) comme l'indique le tableau 49. Les réserves naturelles occupent la superficie la plus importante d'aires protégées du territoire d'application, soit 3 130 ha. Les noms des différentes aires protégées incluses dans le territoire d'application sont répertoriés dans le tableau 49. La carte 14 des milieux d'intérêt localise ces aires protégées dans le territoire d'application.



Localisation

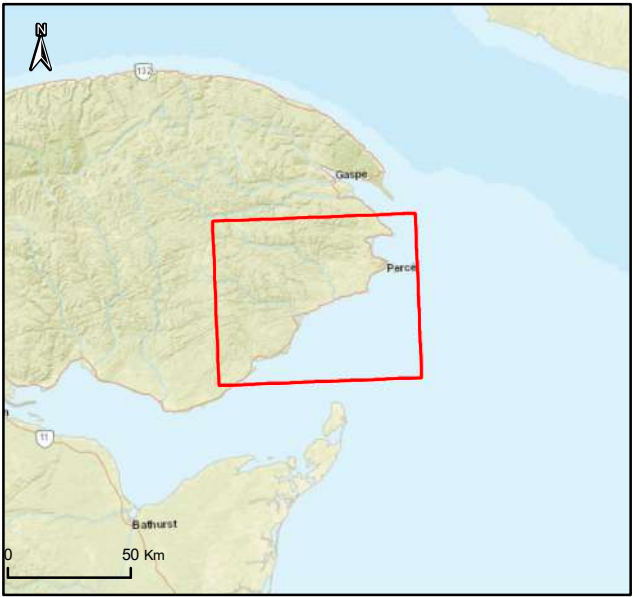
- Limites des municipalités/TNO
- Territoire d'application du PRMHH
- Route nationale 132
- Routes

Aires protégées

- Réserve naturelle reconnue
- Réserve écologique
- Refuge d'oiseaux migrants
- Parc national
- Milieu naturel de conservation volontaire
- Colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île
- Aire de concentration d'oiseaux aquatiques

Milieus avec des occurrences d'espèces à statut particulier

- Occurrences d'espèces à statut faunique
- Occurrences d'espèces à statut floristique
- Milieus humides
- Milieus hydriques



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte14 : Milieux naturels d'intérêt du territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé

Échelle: 1:250 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte14_Milieus_naturels_d'intérêt.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2020;
Imagerie du gouvernement du Québec;
CDPNQ, 2021; MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond



0 5,5 11 16,5 22 Kilomètres

Tableau 49 : Description des aires protégées du territoire d'application dans la MRC du Rocher-Percé

Aires protégées (nombre)	Nom de l'aire protégée	Municipalités
Aire de concentration d'oiseaux aquatiques (11)	Anse à Carnaval	Chandler
	Anse à Fullum	Chandler
	Anse aux Canards	Chandler
	Baie du Petit-Pabos	Chandler
	Pointe Saint-Pierre (Percé)	Percé
	Newport	Chandler
	Cap-Rouge	Port-Daniel-Gascons
	Coin-du-Banc	Port-Daniel-Gascons
	Marais de la baie de Port-Daniel	Port-Daniel-Gascons
	Muraille	Percé
	Îlots	Chandler
Colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île (1)	Île Dupuis	Chandler
Milieu naturel de conservation volontaire (MNCV) (9)	MNCV_5233.0; MNCV_5234.0; MNCV_6757.0; MNCV_6829.0; MNCV_6857.0; MNCV_7901.0; MNCV_7931.0; MNCV_7968.0; MNCV_9689.0	Percé
Parc national (1)	Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé	Percé
Refuge d'oiseaux migrateurs (1)	Île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé	Percé
Réserve écologique (1)	Grande-Rivière	TNO Mont Alexandre
Réserve naturelle reconnue (2)	Rivière-Malbaie	Percé

2.3.2 Milieux d'intérêt écologique selon la MRC du Rocher-Percé

Dans la MRC, certains secteurs ont été reconnus comme des milieux d'intérêt écologique importants à protéger pour la population et pour la richesse du patrimoine régional et sont indiqués dans le tableau 50 (MRC du Rocher-Percé, 2019). Les milieux inclus dans le territoire d'application sont illustrés à la carte 14. Ces milieux sont, entre autres, plusieurs baies, barachois, rivières à saumon et sites d'observation des oiseaux aquatiques. Lors de la consultation des parties prenantes (annexe A), celles-ci ont identifié certains d'entre eux comme nécessitant d'être protégés ou restaurés en priorité. Ceux inclus dans le territoire d'application sont identifiés en gris dans le tableau 50. Certains milieux ont été identifiés de manière plus spécifique par les parties prenantes tels que le lac Vachon, les marais en périphérie du chemin Vauquelin, les milieux humides situés près des lieux de baignade, des puits d'eau potable, des bassins de rétention et de filtration naturel, des sites récréotouristiques et la barre de sable du barachois de Malbaie fragilisée par le passage des véhicules motorisés.

Tableau 50 : Sites d'intérêt écologique selon la MRC dans la MRC du Rocher-Percé

Territoire d'intérêt	Localisation	Utilisation actuelle
Barachois de Port-Daniel	Port-Daniel–Gascons (Port-Daniel)	Habitat faunique
Rivière Port-Daniel	Port-Daniel–Gascons (Port-Daniel)	Rivière à saumon et habitat faunique
Réserve faunique de Port-Daniel	Port-Daniel–Gascons (Port-Daniel)	Territoire faunique
Pointe au Maquereau	Port-Daniel–Gascons (Port-Daniel)	Site touristique et habitat faunique
Les Îlots	Chandler (Newport)	Habitat faunique, plage et halte routière
ZEC des Anses	Chandler (Newport)	Territoire faunique
Rivière du Grand Pabos Ouest	Chandler (Pabos Mills et Newport)	Rivière à saumon et territoire faunique
Rivière du Grand Pabos Nord et ses îles	Chandler (Pabos Mills et Newport)	Rivière à saumon et territoire faunique
Barachois du Grand Pabos	Chandler (Pabos Mills et Chandler)	Habitat faunique
Rivière du Petit-Pabos	Chandler (Pabos et St-François)	Rivière à saumon, territoire faunique et habitat floristique
Île Dupuis (colonie d'oiseaux)	Chandler (Chandler)	Habitat faunique
Barachois du Petit-Pabos	Chandler (Pabos)	Plage, habitat floristique et faunique
Forêt ancienne de la Rivière-du-Grand-Pabos	Chandler (Pabos)	Écosystème forestier exceptionnel
Forêt rare du Gros-Ruisseau-de-la-Chute	Chandler (Pabos)	Écosystème forestier exceptionnel
Rivière Grande-Rivière	Grande-Rivière	Rivière à saumon, habitat floristique et territoire faunique
Forestière des Trois Couronnes	Grande-Rivière	Pourvoirie
Mont Sainte-Anne (habitat floristique)	Percé	Habitat floristique
Cap Barré (habitat floristique)	Percé	Habitat floristique
Les Trois Sœurs (habitat floristique)	Percé	Habitat floristique
La Grande Coupe (habitat floristique) *	Percé	Habitat floristique
Île Bonaventure	Percé	Habitat floristique et faunique, site archéologique, historique et touristique
Plage de Coin-du-Banc	Percé (Coin-du-Banc)	Habitat floristique et plage
Rivière du Portage (rivière aux Émeraudes)	Percé (Bridgeville)	Habitat floristique

Territoire d'intérêt	Localisation	Utilisation actuelle
Barachois de Malbaie (PP : Tourbières et <i>Gaylussacia bigeloviana</i>)	Percé (Barachois)	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques et la plage, voie ferroviaire
Rivière Malbaie (PP : Estuaire)	Percé (Barachois)	Rivière à saumon et habitat floristique
Île Plate	Percé (Saint-Georges-de-Malbaie)	Colonie d'oiseaux
Pointe-Saint-Pierre (PP : complexe de milieux humides)	Percé (Saint-Georges-de-Malbaie)	Habitat floristique et faunique
Réserve écologique de la Grande-Rivière réserve écologique projetée	MRC du Rocher-Percé	Réserve écologique
Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	MRC du Rocher-Percé	Habitat faunique
Aire de confinement du cerf de Virginie	MRC du Rocher-Percé	Habitat faunique
Colonie d'oiseaux en falaise	MRC du Rocher-Percé	Habitat faunique
Héronnière	MRC du Rocher-Percé	Habitat faunique
Habitat de l'aster d'Anticosti	MRC du Rocher-Percé (Platières de la rivière Grande-Rivière)	Habitat floristique
Espèce floristique menacée ou vulnérable ou susceptible de l'être	MRC du Rocher-Percé	Habitat floristique

Source : MRC du Rocher-Percé, 2019.

Les sites en gris sont considérés prioritaires pour la conservation et la restauration selon les parties prenantes.

2.3.3 Milieux avec des occurrences d'espèces à statut particulier selon le CDPNQ

Les données cartographiques du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) indique que dans le territoire d'application, il y a 1 126,2 ha de milieux présentant des occurrences d'espèces fauniques à statut particulier et 187,51 ha de milieux représentant des occurrences d'espèces floristiques à statut particulier. Pour ce qui est des espèces fauniques, 12 d'entre elles sont répertoriées dans le territoire d'application et 21 pour les espèces floristiques. Le bilan des occurrences d'espèces à statut particulier situées dans le territoire d'application est présenté dans le tableau 51.

Plusieurs espèces fauniques et floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ou vulnérables et préoccupantes selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV), le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) et la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) sont retrouvées dans le territoire d'application.

Pour les espèces fauniques, 6 d'entre elles sont localisées dans les MHH du territoire d'application. Il s'agit du campagnol-lemming de Cooper, du râle jaune, du bruant de Nelson, de la grive de Bicknell, du pygargue à tête blanche et de l'omble chevalier oquassa. Il s'y ajoute l'arlequin plongeur qui fait partie d'espèces d'oiseaux désignées prioritaires dans le cadre de l'Initiative de conservation des oiseaux d'Amérique du Nord (ICOAN) (CIC, 2008).

Concernant les espèces floristiques, on localise dans les tourbières entourant le barachois de Malbaie (Percé, secteur Bridgeville), à l'ouest de la route 132, le gaylussaquier de Bigelow qui est une espèce floristique désignée menacée.

Tableau 51 : Occurrences d'espèces à statut particulier présentes dans le territoire d'application

Nom scientifique	Nom français	Désignation en vertu de la législation en vigueur		
		LEMV ¹	COSEPAC ²	LEP ³
Espèces fauniques				
<i>Synaptomys cooperi</i>	<i>Campagnol-lemming de Cooper</i>	SDMV ⁴	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Coturnicops noveboracensis</i>	Râle jaune	Menacée	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)
<i>Ammospiza nelsoni</i>	Bruant de Nelson	SDMV	NEP (Non en péril)	X (Aucun statut)
<i>Chaetura pelagica</i>	Martinet ramoneur	SDMV	M (Menacée)	M (Menacée)
<i>Bucephala islandica</i> pop. 1	Garrot d'Islande, pop. de l'Est	Vulnérable	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)
<i>Histrionicus histrionicus</i> pop. 1	Arlequin plongeur, pop. de l'Est	Vulnérable	P (Préoccupante)	P (Préoccupante)
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Vulnérable	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Lithobates palustris</i>	Grenouille des marais	SDMV	NEP (Non en péril)	X (Aucun statut)
<i>Salvelinus alpinus</i> oquassa	Ombre chevalier oquassa	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Pygargue à tête blanche	Vulnérable	NEP (Non en péril)	X (Aucun statut)
<i>Catharus bicknelli</i>	Grive de Bicknell	Vulnérable	M (Menacée)	M (Menacée)
<i>Diadophis punctatus</i>	Couleuvre à collier	SDMV	C (Candidate)	X (Aucun statut)
Espèces floristiques				
<i>Boechera quebecensis</i>	Arabette du Québec	Menacée	VD (En voie de disparition)	X (Aucun statut)
<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>	Calypso d'Amérique	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Cypripedium reginae</i>	Cypripède royal	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Cystopteris laurentiana</i>	Cystoptose laurentienne	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Draba pycnosperma</i>	Drave à graines imbriquées	Menacée	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)

Nom scientifique	Nom français	Désignation en vertu de la législation en vigueur		
		LEMV ¹	COSEPAC ²	LEP ³
<i>Epilobium saximontanum</i>	Épilobe des Rocheuses	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Erigeron compositus</i>	Vergerette à feuilles segmentées	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Fissidens grandifrons</i>	Fissident raide	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Galium brevipes</i>	Gaillet à pédicelles courts	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Gaylussacia bigeloviana</i>	Gaylussaquier de Bigelow	Menacée	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Grimmia elongata</i>	Grimmie élancée	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Hygroamblystegium noterophilum</i>	Amblystégie à pointe raide	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Jungermannia polaris</i>	Jongermanne polaire	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Marchantia polymorpha subsp. Montivagans</i>	Marchantie des montagnes	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Neottia borealis</i>	Listère boréale	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Pedicularis palustris subsp. palustris</i>	Pédiculaire des marais	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Platanthera unalascensis</i>	Pipérie d'Unalaska	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Schistidium crassipilum</i>	Grimmie à soie épaisse	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Seligeria recurvata</i>	Séligérie à soie courbée	SDMV	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)
<i>Symphotrichum antcostense</i>	Aster d'Anticosti	Menacée	P (Préoccupante)	M (Menacée)
<i>Valeriana uliginosa</i>	Valériane des tourbières	Vulnérable	X (Aucun statut)	X (Aucun statut)

¹ Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LEMV).

² Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC).

³ Loi sur les espèces en péril (LEP).

⁴ SDMV : Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

Source : CDPNQ, 2021.

2.3.4 Rivières à saumon

Selon le rapport de Canards Illimités Canada (CIC, 2008), les rivières qui sont principalement reconnues comme des rivières fréquentées par le saumon sur le territoire de la MRC sont :

- Rivière Malbaie;
- Rivière La Grande Rivière;
- Rivière Port-Daniel;
- Rivière du Petit-Pabos;
- Rivière du Grand Pabos Ouest;
- Rivière du Grand Pabos.

La présence de zones d'exploitation contrôlée (ZEC), qui sont des territoires de chasse et de pêche tels que la ZEC saumon des rivières Pabos et la ZEC saumon de la Grande Rivière, justifie l'importance de ces rivières.

Les rivières à saumon sont donc aussi des milieux naturels d'intérêt à prendre en compte dans le PRMHH, d'où l'importance d'une gestion appropriée de la qualité et la quantité de l'eau (CIC, 2008).

Le tableau 52 identifie les différentes ZEC présentes dans le territoire d'application.

Tableau 52 : ZEC présentes dans le territoire d'application

Nom	Municipalité	Utilisation	Superficie (ha)
Zec Pabok	Chandler	Pêche saumon	55,1
Zec de la Grande-Rivière	Grande-Rivière	Pêche saumon	153,1
Zec des Anses	Chandler	Chasse et pêche	39,8

Source : MERN, 2022.

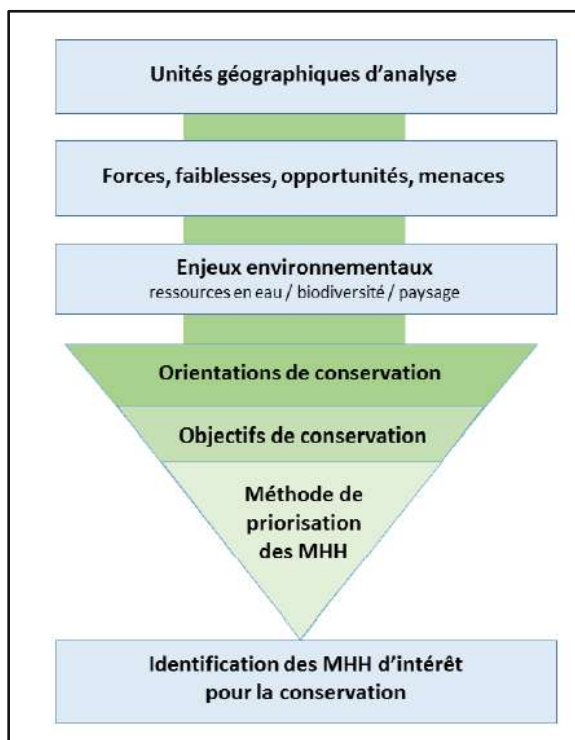
Étape 3 – Diagnostic des milieux humides et hydriques

3. Diagnostic des milieux humides et hydriques

3.1 Description de la démarche

Le diagnostic des milieux humides et hydriques (MHH) est l'assise de toute la démarche qui mènera ultimement à la réalisation de la stratégie de conservation. La conservation se définit comme « un ensemble de pratiques comprenant la protection, la restauration et l'utilisation durable et visant la préservation de la biodiversité, le rétablissement d'espèces ou le maintien des services écologiques au bénéfice des générations actuelles et futures » (Dy et coll., 2019).

Sur le plan méthodologique, le diagnostic est un processus d'analyse et de synthèse des données recueillies lors de l'étape du Portrait, dont la finalité est l'identification des milieux humides et hydriques d'intérêt à conserver sur le territoire de la MRC. Il permet d'identifier les enjeux environnementaux propres au territoire et liés à la conservation des MHH. Le diagnostic permettra aussi de mettre en lumière la contribution des fonctions et des services écologiques des milieux humides et hydriques à ces enjeux environnementaux et au maintien d'une bonne qualité de vie de la collectivité. Tel qu'illustré par la figure 4 (Dy et coll., 2018), l'élaboration du diagnostic est subdivisée en quatre principales étapes.



Source : Dy et coll., 2018.

Figure 4 : Étapes du diagnostic du PRMHH

La première étape du Diagnostic permet de fractionner l'ensemble du territoire visé par le PRMHH en unités géographiques d'analyse (UGA) qui seront délimitées en fonction des réalités du territoire de la MRC. Pour la deuxième étape, les forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) de ces UGA sont identifiées afin d'orienter les priorités de conservation sur le territoire donné en considérant des enjeux réels, tangibles et ciblés. À cette étape, l'analyse des FFOM permettra de mettre en évidence les différentes perturbations ou menaces, d'origine naturelle et anthropique, en lien avec les milieux humides et hydriques propres à chacune des UGA. Une courte analyse réalisée sur la base des FFOM pour chacune des UGA guidera la MRC vers le choix des enjeux environnementaux liés à la conservation des MHH. Les enjeux environnementaux constituent ici les préoccupations majeures liées à l'état des MHH et pour lesquelles la MRC ou les municipalités exercent une influence par leurs compétences à travers l'aménagement du territoire. À cette étape, les fonctions et services écologiques fournis par les MHH et considérés comme utiles à la gestion des enjeux environnementaux seront mis en évidence. L'identification des FFOM permettra par la même occasion d'élaborer les orientations et objectifs de conservation à partir desquels des liens entre des enjeux environnementaux pourront être établis. Il s'agit là de la troisième étape du Diagnostic. Enfin, la dernière étape consiste à identifier les milieux humides d'intérêt pour la conservation (MHHIC) parmi les milieux recensés sur le territoire d'application de la MRC. Une méthode de sélection des MHHIC sera alors élaborée à l'aide de plusieurs critères qui s'appuieront sur les réalités et les besoins du territoire étudié.

Pour la MRC du Rocher-Percé, la méthodologie d'identification des MMHIC, décrite à la section 3.7, combinera plusieurs méthodes qui permettent de prendre en compte autant les enjeux du territoire que les fonctions et les services écologiques des milieux humides et hydriques de la MRC.

3.2 Unité géographique d'analyse (UGA)

Le territoire d'application du PRMHH de la MRC est un territoire linéaire qui se concentre et s'étale principalement le long de la zone côtière avec le golfe du Saint-Laurent. Dans ce cas, la recommandation du MELCC (webinaire du 17 novembre 2021 sur le cadre d'analyse des PRMHH) est de définir les UGA selon les limites administratives, les bassins versants ou les grandes affectations du territoire. Dans la MRC du Rocher-Percé, une grande partie du territoire des bassins versants, unité d'analyse généralement favorisée pour ce type d'exercice, est localisée en dehors du territoire d'application du PRMHH. Ces bassins versants sont également relativement homogènes, si bien que les enjeux similaires n'auraient pas justifié de les distinguer. Leur utilisation en tant qu'UGA a donc été écartée.

En ce qui concerne l'utilisation des grandes affectations du territoire comme UGA, celles-ci démontrent une grande variabilité en termes de localisation, d'importance économique, environnementale ou sociale et de superficie. Il apparaît alors difficile de regrouper les différentes affectations du territoire de l'ensemble de la MRC pour les analyser. Cela ne permet pas de faire ressortir des enjeux locaux et génère également un déséquilibre en ce qui concerne l'importance associée aux différentes mesures qui pourraient être proposées. Les grandes affectations n'ont donc pas été retenues comme UGA.

Finalement, la représentativité, très différente des milieux humides et hydriques d'une municipalité à une autre, justifie le choix des limites municipales comme délimitation des UGA. En effet, chacune des municipalités pourra s'approprier la conservation des milieux humides et hydriques selon leur importance sur son territoire et en tenir compte dans sa planification en fonction de leurs orientations futures et enjeux prioritaires. Selon la MRC du Rocher-Percé, cette approche favorisera une plus grande adhésion au PRMHH. De plus, les PRMHH s'inscrivent dans un processus continu de conservation et d'utilisation durable des MHH et doivent être révisés aux dix ans, en vertu de la Loi sur l'eau (Dy et coll., 2018). Cette première production permettra donc à chaque municipalité de développer des compétences internes pour une meilleure dynamique d'ensemble dans le futur, selon des orientations et des objectifs de conservation communs.

Par conséquent, le territoire d'application du PRMHH de la MRC sera subdivisé en cinq UGA, correspondant aux municipalités, telles qu'illustrées sur la carte 1 du portrait. La superficie du territoire d'application incluse dans le TNO Mont-Alexandre est très faible par rapport à celle des autres municipalités, soit 2,6 % de la superficie totale du territoire d'application du PRMHH de la MRC. Ainsi, le territoire d'application du TNO Mont-Alexandre sera associé à celui de la ville de Grande-Rivière pour former l'UGA de Grande-Rivière. La raison du choix de cette ville est qu'elle est la plus proche du territoire d'application du TNO Mont-Alexandre et partage avec lui le même cours d'eau d'importance, soit la Grande Rivière.

3.3 Forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM)

Le croisement et l'analyse des données présentées à l'étape du Portrait ont permis d'identifier les FFOM pour chaque UGA. Néanmoins, des FFOM communes à l'ensemble des UGA ont été ressorties afin d'harmoniser et de synthétiser les résultats obtenus.

Forces

- Disposition d'un cadre réglementaire favorable à la conservation des milieux humides et hydriques avec le règlement sur l'abattage d'arbre en forêt privée apportant des mesures de protection pour les MHH et les bandes riveraines;
- Potentiel récréotouristique avec, entre autres, la présence de barachois et de milieux naturels d'intérêt offrant une richesse ornithologique;
- Présence d'acteurs de la gestion de l'eau et des milieux humides et hydriques tels que les conseils de l'eau : Conseil de l'eau du nord de la Gaspésie (CENG) dans le secteur de la pointe St-Pierre (Percé) et Conseil de l'eau Gaspésie Sud (CEGS) dans le reste du territoire d'application de la MRC qui sont des organismes reconnus de bassin versant de la péninsule gaspésienne;
- Faible présence de barrages aménagés sur les milieux hydriques.

Faiblesses

- Faible présence des affectations de protection faunique et de conservation dans les secteurs de forte concentration des milieux humides et hydriques;
- Affectation rurale d'usages multiples très importante dans le territoire d'application et dans toutes les UGA;
- Peu de connaissances sur les milieux humides et hydriques.

Opportunités

- Présence de milieux humides d'importance pour la collectivité;
- Potentiel récréotouristique fortement basé sur les cours d'eau et les lacs.

Menaces

- Risque de perturbation des milieux humides et hydriques importants non contenues dans les affectations de conservation;
- Menaces du tourisme sur la qualité et l'accessibilité aux milieux et aires protégées;
- Présence de zones à risque aux aléas climatiques : zones d'érosion le long du littoral et zones d'inondation;
- Exposition aux risques d'inondation et de sécheresse en lien avec les changements climatiques (CC);
- Augmentation du niveau d'eau des rivières (CC);
- Augmentation de la pression exercée sur l'approvisionnement en eau, les écosystèmes aquatiques et diverses activités récréatives (CC).

Les tableaux 53, 54, 55, 56 et 57 ci-dessous identifient de manière plus spécifique les FFOM pour chaque UGA.

Tableau 53 : Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Percé

	Forces	Opportunités
Positif	– Très forte présence de milieux humides (près de la moitié des milieux humides du territoire d'application) avec deux grands complexes de milieux humides, soit au sud du barachois de Malbaie et à la pointe Saint-Pierre. – Milieux humides avec une biodiversité riche (occurrence d'espèce floristique et faunique à statut particulier au Québec). – Faible présence d'infrastructures humaines (bâtiments, routes, coupes et friches, terres agricoles) à proximité des milieux humides et hydriques. – Plusieurs cours d'eau d'importance (rivière Malbaie, rivière Beattie, rivière du Portage, rivière de l'Anse à Beaufils, rivière à Gagnon) pour l'approvisionnement en eau potable, le maintien de la connectivité hydrologique du barachois de Malbaie, le maintien de la biodiversité et la réalisation d'activités récréatives. – Présence de nombreux milieux naturels d'intérêt écologique, notamment des aires protégées, à proximité des milieux humides et hydriques : barachois de Malbaie (aire de concentration d'oiseaux aquatiques), rivière Malbaie (rivière à saumon et habitat floristique), pointe Saint-Pierre (habitat faunique et floristique). – Zones agricoles principalement situées en aval des milieux humides.	– Protection de l'habitat d'espèce floristique et faunique menacée au Québec par la conservation de l'intégrité écologique des milieux humides les abritant. – Fort potentiel de création d'affectations de conservation des milieux humides et hydriques, notamment à la pointe Saint-Pierre. – Présence d'acteurs de l'eau participant à la sensibilisation et l'acquisition de connaissances sur les milieux humides et hydriques (Conservation de la nature Canada, Conseil de l'eau du nord de la Gaspésie). – Important potentiel touristique et récréatifs favorisé par la grande représentativité des milieux humides et hydriques (entreprises récréotouristiques : Camp de Base de Coin-du-Banc, Avolo Plein Air). – Géoparc mondial UNESCO de Percé : organisme œuvrant à la protection et à la mise en œuvre du patrimoine naturel et culturel de Percé. – Projet de restauration sur la barre de sable du barachois de Malbaie (CNC) et projet de parc municipal du site de la chute de la rivière du Portage (aussi nommée rivière aux Émeraudes) dans la ville de Percé (Conservation de la nature Canada). – Efforts de conservation volontaire (plusieurs milieux de conservation volontaire reconnus dans les aires protégées) et de mise en valeur des milieux humides de l'estuaire et du barachois de la rivière Malbaie (Conseil de l'eau Gaspésie Sud). – Réglementation favorable : Plan développement stratégique de Percé met de l'avant le concept d'éco-conscientisation.
	Faiblesses	Menaces
Négatif	– Présence de secteurs d'inondation et d'érosion. – Présence de sites d'extraction à proximité de complexes de milieux humides et de milieux hydriques. – Faible présence des affectations de protection faunique et de conservation dans les secteurs de fortes concentrations des milieux humides et hydriques. – Présence de plusieurs milieux humides dans l'affectation rurale, d'usages multiples. – Présence de zones de coupe forestière dans les secteurs densément occupés par les milieux humides. – Prise d'eau potable située à moins de 100 m d'une zone industrielle et en zone agricole.	– Risques de contamination des MHH par la présence des sites d'extraction. – Risques d'inondation liés à l'importance des rivières et aux changements climatiques (pluies importantes, crues). – Risque de destruction des milieux humides et hydriques non contenus dans les affectations de conservation. – Menace du potentiel touristique de la ville par l'augmentation de l'érosion côtière en lien avec les changements climatiques. – Menaces du tourisme sur la qualité et l'accessibilité aux milieux et aires protégées. – Vulnérabilité des prises d'eau potable. – Présence d'espèce exotique envahissante.

Tableau 54 : Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Chandler

	Forces	Opportunités
Positif	– Important réseau de lacs et de cours d'eau favorisant une force en termes de connectivité et de longueur de réseau. – Très faible présence de zones de coupe forestière et peu de pression agricole dans le territoire d'application. – Plusieurs cours d'eau d'importance (rivière du Grand Pabos, rivière du Grand Pabos Ouest, rivière du Petit-Pabos, rivière de l'Anse aux Canards) pour l'approvisionnement en eau potable, le maintien de la connectivité hydrologique du barachois de Petit-Pabos et de Pabos, le maintien de la biodiversité et la réalisation d'activités récréatives. – Très forte présence d'aires de concentration d'oiseaux aquatiques tout le long de la côte. – Présence de nombreux milieux naturels d'intérêt écologique : barachois du Grand Pabos et du Petit-Pabos (habitat faunique hors de la zone d'étude), les îlots (habitat faunique), rivière du Grand Pabos (rivière à saumon et territoire faunique), baie du Petit-Pabos (habitat faunique), les anses (aux Canards, à Fullum, à Carnaval/habitat faunique). – Périmètres d'agglomération et d'urbanisation hors de la plupart des grands milieux humides ou hydriques.	– Important réseau de lacs et de cours d'eau pour favoriser le développement d'activités éducatives et récréatives (ex. base de plein air du Camp Bellefeuille). – Possibilité de réglementation des secteurs de chasse et de pêche sportive à proximité des milieux humides et hydriques grâce à la présence de zones d'exploitations contrôlées (ZEC des Anses et ZEC Pabok). – Programme de caractérisation des systèmes municipaux de traitement d'eaux usées du sud de la Gaspésie pour une meilleure gestion des ressources en eau et protection des milieux hydriques et des écosystèmes aquatiques (Conseil de la Gaspésie Sud).
	Faiblesses	Menaces
Négatif	– Vulnérabilité élevée à l'érosion côtière. – Très grand nombre de sites d'extraction et de terrains contaminés. – Plus grande répartition des milieux humides et hydriques à proximité des milieux fortement anthropisés ou agricoles, principalement à l'est du barachois de Grand Pabos. – Présence de plusieurs milieux humides dans l'affectation rurale, d'usages multiples. – Présence d'un milieu urbanisé à proximité immédiate d'un lac dans le périmètre urbain de Chandler. – Présence d'un barrage de forte contenance au lac Sept-Îles (territoire public) dont la rupture peut causer des inondations en aval. – Problématique de régulation du niveau d'eau au lac de la Digue (incidence sur l'habitat de plusieurs espèces animales, notamment la marouette de Caroline et la sauvagine). – Présence de plusieurs zones d'inondation.	– Contamination du barachois de la rivière Grand Pabos par les activités industrielles. – Présence d'écorces et de résidus forestiers dans le barachois de la rivière Grand Pabos entraînant une diminution de sa capacité à absorber les pluies diluviennes de plus en plus fréquentes. – Sites d'identification d'espèces exotiques envahissantes (roseau commun). – Risque de contamination des MHH par la présence des sites d'extraction, de terrains contaminés et de sites de dépôt de déchets. – Sites d'extraction à proximité ou en aval de prises d'eau potable aménagées dans les rivières. – Augmentation des crues liée à l'augmentation du débit de la rivière du Grand Pabos en lien avec les changements climatiques.

Tableau 55 : Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Grande-Rivière

	Forces	Opportunités
	- Milieux humides et hydriques avec une biodiversité riche (occurrence d'espèce floristique et faunique à statut particulier au Québec). - Cours d'eau d'importance (Grande Rivière, Grande Rivière Ouest) pour l'approvisionnement en eau potable, le maintien de la connectivité hydrologique, le maintien de la biodiversité et la réalisation d'activités récréatives. - Présence de nombreux milieux naturels d'intérêt écologique à proximité des milieux humides et hydriques : Grande Rivière (refuge des saumons, habitat floristique et territoire faunique). - Quasi-absence de milieux humides à proximité des usages agricoles et des zones urbanisées. - Presque totalité du cours d'eau principal située dans l'affectation de protection faunique. - Faible vulnérabilité de la prise d'eau potable aménagée dans la Grande Rivière. - Aucun milieu humide dans le secteur d'affectation industrielle.	- Protection de l'habitat d'espèce floristique et faunique menacée au Québec par la conservation de l'intégrité écologique des milieux humides les abritant. - Possibilité de développement et d'innovation du secteur halieutique avec la présence de la Grande Rivière et de la ZEC de la Grande Rivière. - Présence d'un corridor hydrique entre le golfe et une importante réserve écologique dans le TNO Mont-Alexandre. - Possibilité de création d'usages récréatifs encadrés avec la présence de milieux humides et hydriques faiblement anthropisés. - Programme de caractérisation des systèmes municipaux de traitement d'eaux usées du sud de la Gaspésie pour une meilleure gestion des ressources en eau et protection des milieux hydriques et des écosystèmes aquatiques (Conseil de la Gaspésie Sud). - Possibilité de développement du secteur de la pêche.
	Faiblesses	Menaces
	- Présence de plusieurs secteurs d'érosion et d'inondation. - Absence d'affectation de conservation dans les secteurs occupés par les milieux humides. - Plus grande présence de milieux humides dans l'affectation rurale, d'usages multiples. - Forte présence de zones de coupe forestière à proximité des milieux humides en aval de la Grande Rivière Ouest. - Présence de sites d'extraction, de terrains contaminés et sites de dépôt de déchets à proximité de la Grande Rivière.	- Risque de destruction des milieux humides et hydriques importants non contenus dans les affectations de conservation. - Augmentation prévue du débit de la Grande Rivière en lien avec les changements climatiques. - Vulnérabilité des secteurs urbains aux risques d'inondation et d'érosion. - Dégradation potentielle de l'intégrité écologique de la Grande Rivière du fait de la proximité de plusieurs sites d'extraction, de terrains contaminés et de zones urbanisées en aval du milieu hydrique.

Tableau 56 : Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Port-Daniel-Gascons

	Forces	Opportunités
	– Forte présence des milieux humides (environ 25 % des milieux humides du territoire d'application de la MRC). – Plus grande répartition des milieux humides en amont des milieux fortement anthropisés. – Cours d'eau d'importance (rivière Port-Daniel, Petite rivière Port-Daniel, Port-Daniel-du-Milieu) pour l'approvisionnement en eau potable, le maintien de la connectivité hydrologique du barachois de Port-Daniel, le maintien de la biodiversité et la réalisation d'activités récréatives. – Présence de nombreux milieux naturels d'intérêt écologique : barachois de la rivière Port-Daniel (habitat faunique hors de la zone d'étude), rivière Port-Daniel (rivière à saumon et habitat faunique), marais de la baie de Port-Daniel (aire de concentration d'oiseaux aquatiques). – Affectation de protection faunique longe les principaux cours d'eau importants dans l'importante affectation forestière. – Peu de milieux humides directement dans les affectations urbaines ou industrielles.	– Potentiel récréotouristique intéressant avec la présence de milieux naturels d'intérêt (ex. base de plein air La Souche, aires de concentrations d'oiseaux aquatiques dans la baie de Port-Daniel). – Possibilité de développement de la pêche sportive (rivière Port-Daniel). – Présence de deux noyaux de milieux humides avec peu de menaces qui forment la tête de deux importants cours d'eau trans-municipaux qui s'écoulent en direction de Chandler. – Programme de caractérisation des systèmes municipaux de traitement d'eaux usées du sud de la Gaspésie pour une meilleure gestion des ressources en eau et protection des milieux hydriques et des écosystèmes aquatiques (Conseil de la Gaspésie Sud).
	Faiblesses	Menaces
	– Niveau de vulnérabilité élevé de la prise d'eau souterraine (jusqu'à 30 m autour du puits). – Prédominance des milieux humides dans l'affectation rurale où les usages sont multiples. – Présence de deux zones d'inondation : barachois de Port-Daniel et rivière de l'Anse-à-la-Barbe.	– Présence de sablières et carrières encore actives dont certaines en amont de la prise d'eau potable souterraine (no X0010683-1, lot numéro 772-B) et proches de la partie ouest de la rivière Port-Daniel. – Importante menace sur la qualité de l'eau, les milieux humides et hydriques : présence de contaminants dans les eaux de surface du secteur de la cimenterie de Port-Daniel, contamination des puits du secteur de Gascons par eaux usées en provenance de vieux puisards, présence de soufre dans l'eau potable (PDE, 2017). – Importants gisements de calcaire à proximité du lac de l'Anse McInnis (développement industriel). – Coupes forestières généralement localisées très près d'importants cours d'eau ou de noyaux de milieux humides. – Plusieurs milieux humides directement en périphérie des affectations industrielle et urbaine. – Presque totalité des zones de coupe et de régénération sont situées en amont de la zone d'étude et de la prise d'eau potable.

		- Présence de plusieurs sites de contraintes anthropiques dont deux à proximité de milieux naturels et milieux humides importants (terrain contaminé en aval du barachois et cimetière d'automobile). - Présence d'espèces exotiques envahissantes (renouée du Japon). - Risques d'étiage plus importants en lien avec les changements climatiques (CC). - Augmentation des crues en lien avec les changements climatiques.
--	--	--

Tableau 57 : Forces, faiblesses, opportunités et menaces dans l'UGA de Sainte-Thérèse-de-Gaspé

	Forces	Opportunités
Positif	- Présence d'un cours d'eau d'importance connecté à la plupart des milieux humides présents (rivière de la Brèche à Manon). - Aucun milieu humide dans l'affectation industrielle. - Présence du lac à Béliveau. - Peu de contraintes anthropiques proches des MHH.	- Possibilité de développement du secteur de la pêche. - Plusieurs milieux humides situés au cœur de forêts encore inexploitées. - Concentration d'activités récréatives : OTJ de Sainte-Thérèse-de-Gaspé (patinoire extérieure et sentiers pédestres), la Petite Chapelle de St-Isidore (club Les Raquetteux de St-Isidore, sentiers pédestres) et le Chalet du Pont-Rouge (club de ski de fond et glissade sur tubes). - Existence d'une réglementation sur l'abattage d'arbre en forêt privée appliquée par la MRC sur l'ensemble du territoire.
	Faiblesses	Menaces
Négatif	- Faibles superficies de milieux hydriques linéaires et surfaciques. - Présence de zone d'érosion. - Plusieurs zones agricoles à proximité des milieux humides et hydriques. - Présence de zones de coupe forestière en amont des rivières et à proximité de certains milieux humides. - Affectation rurale, d'usages multiples, prédominante dans le territoire d'application. - Absence d'affectations de protection faunique et de conservation pour la gestion durable des milieux humides et hydriques. - Milieux humides en aval de la zone d'étude sont ceinturés par des affectations urbaines et semi-urbaines.	- Augmentation des risques d'érosion en lien avec les changements climatiques. - Risque de perturbation de la qualité du milieu hydrique par la proximité des zones agricoles et des zones de coupe. - Présence de milieux hydriques dans le secteur d'affectation industrielle. - Présence de milieux humides bordant le périmètre d'urbanisation. - Périmètres d'agglomération non contigus au périmètre d'urbanisation.

3.4 Enjeux environnementaux par unité géographique d'analyse

La consultation, réalisée le 9 mars 2022 avec les parties prenantes (annexe A), a permis de discuter, sur la base des FFOM précédemment identifiées, de 6 sujets d'intérêt en lien avec les milieux humides et hydriques des UGA, dont certains constituent des enjeux environnementaux. Les conditions favorables et défavorables exerçant une influence sur ces sujets ont aussi été mises en exergue. Les résultats de cette consultation sont indiqués dans le tableau 58 ci-dessous.

Tableau 58 : Conditions favorables et défavorables aux sujets d'intérêt en lien avec les milieux humides et hydriques des UGA

Sujets d'intérêt	Conditions favorables	Conditions défavorables
Préservation des milieux humides et hydriques : - Intégrité écologique - Connectivité hydrologique - Biodiversité	- Forte présence de MHH - Multiplicité des complexes de milieux humides et des barachois - Peu d'infrastructures dans les complexes de milieux humides - Faible anthropisation à proximité des MHH - Fortes concentrations de milieux humides - Milieux naturels d'intérêt à proximité des MHH - Connectivité entre le golfe et les aires protégées - Présence d'aires de concentration d'oiseaux aquatiques - Acquisition des terrains à proximité des MHH par Conservation de la nature Canada	- MHH à proximité des milieux anthropisés - Fragmentation d'habitats aquatiques par la voirie - Manque de précision dans le règlement de la MRC sur l'abattage des arbres, jugé insuffisant pour les milieux humides boisés et riverains - Manque de clarté sur les milieux hydrologiquement connectés et non connectés - Présence de vieux barrages qui pourraient perturber les habitats aquatiques et limiter le passage du poisson
Maintien de la qualité de l'eau	- Cours d'eau sous affectation de protection faunique - Règlement sur l'abattage d'arbres pour la protection de la bande riveraine - Peu d'aménagement hydrique sur l'ensemble du territoire - Bande de protection pour les rivières à saumon - Conformément aux études sur la vulnérabilité des prises d'eau, inclure des dispositions pour la protection des prises d'eau potable au SADR	- Présence de plusieurs aménagements (barrages) - Contamination de puits individuels - Faible superficie des milieux hydriques - Sites d'extraction en amont de prises d'eau potable - Sédimentation causée par la voirie - Conformité des installations septiques à proximité de cours d'eau - Sécheresse durant plusieurs étés occasionnent des problèmes d'approvisionnement des puits privés et pour la production agricole (impact des changements climatiques) - Vulnérabilité de certaines sources de prélèvement d'eau potable de catégorie 3 - Salinisation des puits

Sujets d'intérêt	Conditions favorables	Conditions défavorables
Gouvernance des milieux humides et hydriques : - Application réglementaire - Gestion du territoire - Concertation	- Implication Conseils de l'eau, Conservation de la nature Canada, Société de gestion de la rivière Grande-Rivière, Comité ZIP, Conseil régional de l'environnement - SADR et règlements municipaux - Règlement sur l'abattage d'arbre en forêt privée prévoit des dispositions pour protéger les MH et les bandes riveraines - Caractérisation des systèmes municipaux de traitements des eaux usées - Programme du MTQ pour la restauration de milieux humides - Analyse de vulnérabilité des prises d'eau potable (municipalités avec au moins 500 personnes connectées au réseau de distribution) - Cadre réglementaire au niveau national (loi) - Périmètre d'urbanisation hors des MHH - Présence de 3 ZEC, une réserve faunique, un parc national, un Géoparc mondial UNESCO - Mobilisation citoyenne pour le nettoyage printanier des rives et des berges	- Manque de suivi de la conformité des installations septiques - Manque de précision dans le règlement de la MRC sur l'abattage des arbres, jugé insuffisant pour les milieux humides boisés et riverains - Préoccupation sur la conformité de certains règlements municipaux au SAD - Amont des bassins versants en TNO sous gouvernance ministérielle, concertation nécessaire - Problématiques dans les municipalités pouvant être exacerbées par la gestion en territoire public (amont) - Besoin en ressources et outils pour application réglementaire - Affectation rurale favorisant des usages multiples - S'assurer que l'information sur les MHH soit disponible pour les inspecteurs municipaux (ex. fiches, ressources MRC) - Ressource limitée en urbanisme et gestion du territoire
Utilisation durable des milieux humides et hydriques : - Récréotourisme - Résidentiel - Industriel - Agricole - Forestière	- Rivières et lacs d'importance (récréatif) - Plusieurs organismes et entreprises du secteur récréotouristique qui misent sur la qualité des milieux naturels pour promouvoir leurs activités - Présence des ZEC / potentiel récréotouristique - Rivière à saumon - Secteurs d'importance : Petit-Pabos, secteur du Pont à Joe, zones de baignade à Grand-Pabos Nord (Dry Brook) - MHH en amont des milieux anthropiques - Mobilisation ZEC des Anses avec Nature Québec pour projet aire protégée (territoire public) - Peu de coupes forestières - Peu de pression agricole - Peu de culture maraîchère (annuelle), celle présente biologique	- Sites d'extraction à proximité de MHH - Coupes forestières dans secteurs de MH - Pression agricole à proximité de MHH (analyse des MHH à proximité des milieux agricoles et le type de culture) - Présence de terrains contaminés - Contamination des eaux de surface (secteur cimenterie) - Risque d'introduction des EEE par récréotourisme et milieu routier - Construction de nouveaux chemins - Entretien de la voirie (sel de voirie) - Ponceaux et autres infrastructures vieillissantes : sédimentation et fragmentation des MHH

Sujets d'intérêt	Conditions favorables	Conditions défavorables
	- Programme de la RITMRG pour utiliser le verre poli en remplacement du sel de voirie	
Connaissances sur les milieux humides et hydriques : - Éducation et sensibilisation du public - Acquisition des connaissances	- Implication des conseils de l'eau (CEGS, CENG), ZIP, Conservation de la nature Canada - Projet de parc à la rivière du Portage - Projet SIGEC de l'UQAR et O'Salis - Géoparc mondial UNESCO de Percé - Activités d'interprétation et de sensibilisation par le Comité de concertation du barachois de Malbaie et CNC	- Manque de connaissances sur les dynamiques/mobilité des rivières, les zones d'érosion aux abords des cours d'eau, les espèces exotiques envahissantes, la naturalité autour des MHH (100 m autour), la biodiversité (localisation, inventaire, etc.), l'état des bandes riveraines et du couvert forestier à proximité des MHH d'importance - Inaccessibilité à certains programmes gouvernementaux comme le Programme d'acquisition de connaissance sur les eaux souterraines du Québec (PACES)
Adaptation aux changements climatiques et rétention de l'eau : - Sécurité publique : - Inondations - Érosion et glissement de terrain - Étiage	- Plusieurs tourbières présentes sur le territoire et bien préservées - Absence d'exploitation commerciale de tourbières - Absence d'exploitation forestière dans les milieux humides et dans une zone tampon de 20 m - Faible présence de zones d'érosion côtière, d'inondations ou de glissements de terrain - Peu d'habitation près des cours d'eau - Zones d'intervention spéciale (ZIS) - SADR et règlementations municipales (occupation des zones inondables)	- Augmentation de l'érosion côtière avec les changements climatiques - Vulnérabilité de certains secteurs aux inondations - Absence de fonds disponible dans les enveloppes de prévention de risques de catastrophes - Augmentation du débit des cours d'eau en lien avec les changements climatiques - Pression sur approvisionnement en eau - Hausse des températures des cours d'eau - Étiages plus sévères (manque d'eau pour des puits privés et pour les agriculteurs) - Risque de crue et d'inondation et d'érosion côtière - Érosion et sédimentation des rivières modifiant les rivières - Manque de données sur l'érosion des berges des cours d'eau - Manque de données sur l'impact de l'étiage sur les prises d'eau - Connaissance des zones de mobilité permet une occupation plus sécuritaire du territoire

Sujets d'intérêt	Conditions favorables	Conditions défavorables
		- Cartographie des zones inondables (celle existante a des lacunes ou est désuète)

Source : Consultation publique/Parties prenantes - Annexe A.

Les conditions favorables et défavorables indiquées pour chaque sujet ont ensuite permis de prioriser les enjeux environnementaux pour chaque UGA et seront éventuellement utilisées pour l'identification des actions à mettre en place.

Ainsi, les enjeux priorités pour l'ensemble des UGA de la MRC du Rocher-Percé sont indiqués dans le tableau 59. Les deux sujets d'intérêt traités au tableau 58, à savoir la gouvernance des milieux humides et hydriques, et la connaissance sur les milieux humides et hydriques n'ont pas été considérés comme des enjeux prioritaires. La raison est que, bien qu'ils soient importants dans le processus de gestion et de conservation des MHH, ils permettent difficilement de fixer des objectifs de conservation des milieux humides et hydriques (OCMHH) qui sont SMART¹ (Dy et coll., 2018), condition importante à la section 3.6 de cette étape du Diagnostic. Néanmoins, ils seront particulièrement utiles pour l'étape 4 du PRMHH (Engagements de conservation) en tant qu'indicateurs du rôle de la gouvernance et l'aménagement du territoire de la MRC dans la conservation des MHH.

Tableau 59 : Enjeux priorités pour l'ensemble des UGA de la MRC du Rocher-Percé

Unités géographiques d'analyse (UGA)	Enjeux environnementaux prioritaires
Port-Daniel-Gascons	– Préservation des milieux humides et hydriques – Maintien de la qualité de l'eau – Utilisation durable
Chandler	– Préservation des milieux humides et hydriques – Maintien de la qualité de l'eau – Utilisation durable – Changement climatique et rétention de l'eau
Grande-Rivière	– Préservation des milieux humides et hydriques – Utilisation durable – Changement climatique et rétention de l'eau
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	– Préservation des milieux humides et hydriques
Percé	– Préservation des milieux humides et hydriques – Utilisation durable

¹ La méthodologie d'identification d'objectifs SMART vise à s'assurer qu'un objectif ou un indicateur répond à cinq critères précis (Dy et coll., 2018) :

- Spécifique : il décrit une mesure, un comportement, une réalisation ou un résultat précis qui est observable;
- Mesurable : il est quantifiable et comporte des indicateurs, ce qui permet de le mesurer;
- Accessible ou axé sur un auditoire particulier : il est approprié et adapté à l'auditoire cible;
- Réaliste : il est réalisable à l'aide des ressources disponibles;
- Temporel : il détermine un calendrier au cours duquel l'objectif sera réalisé.

Certaines UGA ont en commun des enjeux environnementaux, bien que la menace sur l'enjeu concerné puisse avoir une source ou une ampleur différente. Néanmoins, la prise en compte d'enjeux similaires entre les UGA permet de les lier et facilitera par la suite la mise en place d'une dynamique d'ensemble, si souhaité, quant aux orientations et objectifs de conservation des MHH (Dy et coll., 2018).

Les fonctions et services écologiques des milieux humides et hydriques qui peuvent répondre aux enjeux priorités sont décrits dans la section suivante.

3.5 Services et fonctions écologiques des MHH utiles à la gestion des enjeux environnementaux de la MRC

L'humanité bénéficie d'une multitude de ressources et de processus qui sont fournis par les écosystèmes naturels, notamment les milieux humides et hydriques. Collectivement, ces avantages sont connus comme des services écologiques et comprennent des produits comme l'eau potable et des processus tels que la décomposition des déchets. Ces services écologiques sont souvent regroupés en quatre grandes catégories établies dans l'Évaluation des écosystèmes pour le millénaire (ONU, 2005) :

- Les services d'approvisionnement tels que la production de nourriture et d'eau;
- Les services de régulation tels que le contrôle du climat et débits de cours d'eau;
- Les services culturels tels que des bienfaits spirituels et récréatifs;
- Les services de support tels que la formation des sols et les cycles des nutriments.

Les fonctions écologiques, elles, se définissent comme les processus biologiques et physicochimiques de fonctionnement et de maintien de l'écosystème qui se réalisent sans intervention humaine (Dy et coll., 2018). Parmi les six fonctions écologiques assurées par les MHH et mises en évidence par le gouvernement du Québec dans la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* (MELCC, 2021a), quatre sont pertinentes pour la gestion des enjeux environnementaux priorités de la MRC du Rocher-Percé. Ce sont les fonctions :

- De filtre contre la pollution, de rempart contre l'érosion et de rétention;
- De régulation du niveau d'eau;
- De conservation de la diversité biologique;
- Liées à la qualité du paysage.

Les services et fonctions écologiques des MHH selon les enjeux environnementaux figurent dans le tableau 60.

Tableau 60 : Services et fonctions écologiques des MHH utiles à la gestion des enjeux environnementaux de la MRC

Enjeux environnementaux	Fonctions écologiques	Services écologiques	Justification
Préservation des milieux humides et hydriques et Utilisation durable	- Conservation de la diversité biologique par : - Création et maintien d'habitats pour les espèces fauniques et floristiques, notamment les espèces singulières pour l'alimentation, l'abri et la reproduction - Maintien de l'intégrité écologique des milieux naturels environnants - Connectivité hydrologique entre les milieux naturels, notamment entre les barachois et les milieux hydriques - Accumulation de matières organiques - Conservation du caractère naturel des milieux et des attributs des paysages associés	- Maintien de la qualité du paysage ou valeur esthétique - Offre de potentiel touristique - Opportunités récréatives et villégiature - Opportunités d'éducation et de formation de manière formelle et informelle - Conservation de la diversité biologique, notamment les barachois et les espèces à statut - Réseau de lacs interconnectés - Formation des sols	La MRC a comme préoccupation de conserver les hauts lieux de diversité biologique de son territoire. En ce sens, plusieurs MHH se démarquent pour leur production biologique et plusieurs d'entre eux accueillent même des espèces à statut particulier. Ainsi, la conservation de la biodiversité de ces milieux permet d'offrir une multitude d'opportunités pour la population, notamment pour les cueilleurs, chasseurs, observateurs de la faune et flore, etc. De plus, les MHH d'intérêt contribuent à la qualité du paysage de la MRC et plusieurs de ces sites ont d'ailleurs été cités par les parties prenantes comme étant des milieux où la conservation permettrait une meilleure mise en valeur de ces derniers. Ainsi, ceci aurait notamment pour bénéfice le développement de lieux récréotouristiques, éducationnels, spirituels et culturels.
Maintien de la quantité de l'eau	- Filtre contre la pollution et purification de l'eau - Rempart contre l'érosion - Rétention des sédiments	- Meilleure qualité de l'eau destinée à la consommation humaine - Usages récréatifs - Prévention et réduction de la pollution des eaux de surface et souterraines par les sédiments et les polluants - Contrôle de l'érosion	Les milieux humides permettent de filtrer les contaminants issus des activités industrielles, des émissaires de station d'épuration et des exutoires d'ouvrages de surverse non conformes. « La végétation et les millions d'organismes microscopiques agissent comme des filtres naturels extrêmement efficaces et de véritables stations d'épuration naturelles. Par exemple, les zones humides piègent et neutralisent les eaux usées [...]. Elles favorisent aussi la décomposition de nombreuses substances toxiques, contribuant ainsi à maintenir les concentrations de

Enjeux environnementaux	Fonctions écologiques	Services écologiques	Justification
			nutriments en dessous de niveaux toxiques » (Darveau, 2018). Ainsi, cette fonction de filtration qu'offre les MH et des milieux riverains permet notamment d'obtenir une eau de bonne qualité et favorise les activités récréotouristiques, en plus de réduire les coûts liés au traitement de l'eau potable (Darveau, 2018).
Adaptation aux changements climatiques et la rétention de l'eau	– Régulation du niveau d'eau par la rétention et l'évaporation d'une partie des eaux de précipitation et des eaux de fonte – Recharge et décharge des nappes phréatiques – Rempart contre l'érosion	– Réduction des événements extrêmes (inondations, érosion côtière) – Sécurité publique optimale – Disponibilité de l'eau durant les périodes de sécheresse – Renouvellement et recharge des nappes phréatiques	Au regard des changements climatiques, certains cours d'eau de la MRC seront confrontés à une hausse des volumes d'eau en périodes de crue et à de plus grandes périodes d'étiage estival (Atlas hydroclimatique du Québec méridional (MDDELCC, 2018 et MELCC, 2021h)). Les changements climatiques seront aussi à l'origine de la hausse du niveau de la mer qui se traduit par une exacerbation des processus d'érosion sur les côtes (Bernatchez et coll., 2008; Ouranos, 2015), processus qui se manifeste déjà dans la MRC. De ce fait, la MRC aurait tout intérêt à anticiper les différents aléas qu'elle aura à défier au courant des prochaines années. Ainsi, il apparaît important de porter une attention particulière aux milieux humides ainsi qu'aux zones riveraines des cours d'eau permettant de réguler les niveaux d'eau et d'atténuer les processus d'érosion afin de réduire la vulnérabilité de la MRC et celle des écosystèmes face à ces risques. Ces milieux vont aussi permettre de capter les eaux de ruissellement issues de l'imperméabilisation des sols, en plus de ralentir la vitesse de l'eau dû à la linéarisation de ces derniers en milieu urbain.

3.6 Orientations et objectifs de conservation des MHH

Les définitions des orientations et objectifs de conservation, indiquées dans le tableau 61, permettront de déterminer la méthode de sélection des MHH d'intérêt pour la conservation la plus appropriée. D'une part, les orientations indiquent les différentes actions qui sont possibles à prévoir afin de conserver une force identifiée dans un territoire ou de solutionner une faiblesse impliquant un enjeu donné. D'autre part, les objectifs représentent l'état de conservation des MHH et de leurs fonctions écologiques souhaitées. Étant donné que ces objectifs guideront ensuite vers le choix d'indicateurs de suivi, ils sont précisés par des valeurs seuils, une localisation géographique ou un échéancier.

Tableau 61 : Orientations et objectifs de conservation des MHH selon les enjeux prioritaires du territoire d'application du PRMHH

Enjeu	Conservation des milieux humides et hydriques et leur utilisation durable
Préoccupations	- Perte de milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation - Perte de biodiversité - Perte de l'attrait touristique par la dégradation de la qualité du paysage
Orientations	- Conserver et protéger les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation - Conserver les milieux humides des périmètres urbains, périurbains et des secteurs d'expansion urbaine - Lutter contre la présence d'espèces exotiques envahissantes - Conserver l'intégrité écologique des milieux hydriques et la qualité des bandes riveraines - Réglementer l'accès aux milieux humides et hydriques à forte vocation récréative - Encadrer le développement récréotouristique en milieux riverain, humide et hydrique pour assurer une utilisation durable du milieu - Protéger les MHHI ayant un intérêt pour la conservation qui sont non inclus dans les affectations de conservation et/ou de protection faunique
Secteurs visés	- Secteurs avec des MHH sélectionnés comme ayant un intérêt pour la conservation au sein de chaque UGA
Objectifs ²	- Élaborer une politique, associée à un plan d'action, pour encadrer le développement récréotouristique en milieu hydrique - Mettre en œuvre des actions de sensibilisation du grand public à la présence d'espèces exotiques envahissantes sur le territoire - Délimiter 80 % des milieux humides situés dans les périmètres urbains, d'agglomération et les secteurs d'expansion urbaine - Mettre en place des actions pour sensibiliser les citoyens à l'importance de la préservation et de la restauration des bandes riveraines - Mettre en œuvre au minimum deux mesures réglementaires de protection des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation - Évaluer la possibilité de créer de nouvelles affectations de conservation et/ou de protection faunique pour les MHHIC priorités
Indicateurs de suivi	- Mise en place de la politique d'encadrement au développement récréotouristique et pourcentage de réalisation du plan d'action associé - Nombre d'actions de sensibilisation du grand public à la présence d'espèces exotiques envahissantes sur le territoire qui seront réalisées - Pourcentage des milieux humides délimités dans les périmètres urbains, d'agglomération et les secteurs d'expansion urbaine - Nombre d'actions de sensibilisation à l'importance de la préservation et de la restauration des bandes riveraines mises en place - Nombre de mesures règlementaires de protection des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation mises en place - Pourcentage d'augmentation de la superficie des affectations de protection faunique et/ou de conservation dans les secteurs avec des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation priorisé
Enjeu	Maintien de la qualité de l'eau
Préoccupations	- Dégradation de la qualité de l'eau des milieux hydriques d'intérêt pour l'approvisionnement en eau potable - Dégradation de la qualité écologique des cours d'eau - Limitation des activités récréatives, municipales et industrielles
Orientations	- Protéger les milieux humides offrant les fonctions de filtration et de réduction de l'érosion, principalement les marécages puis les marais - Protéger les milieux hydriques contribuant à l'approvisionnement en eau potable - Évaluer les installations septiques des résidences isolées
Secteurs visés	- Secteurs avec des MHH sélectionnés comme ayant un intérêt pour la conservation au sein de chaque UGA et à proximité des prises d'eau potable, des installations septiques et des systèmes de traitement municipaux des eaux usées
Objectifs	- Délimiter 80 % des marécages et des marais situés dans les secteurs à forte présence humaine ou dans les aires de protection des prises d'eau potable - Élaborer un plan de suivi de la qualité de l'eau des milieux hydriques d'intérêt pour l'approvisionnement en eau potable et le mettre en œuvre - Favoriser une évaluation des installations septiques des résidences isolées dans les zones de villégiature riveraines où se trouvent des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation - Favoriser une évaluation et, le cas échéant, une remise aux normes des usines de traitement des eaux usées
Indicateurs de suivi	- Pourcentage de marécages et marais situés dans les secteurs à forte présence humaine ou dans les aires de protection des prises d'eau potable délimités - Pourcentage de réalisation du plan de suivi de la qualité de l'eau des milieux hydriques d'intérêt pour l'approvisionnement en eau potable - Nombre d'installations septiques des résidences isolées dans les zones de villégiature riveraine qui ont été évaluées - Proportion d'installations septiques non conformes ayant été régularisées

² Ces objectifs sont en grande partie en adéquation avec les objectifs de conservation des milieux humides et hydriques (OCMHH) élaborés par le Conseil de l'eau de la Gaspésie et répondant à des orientations (version approuvée par la Table de concertation du CEGS le 23 février 2022 et soumise pour approbation au MELCC le 18 mars 2022). Ces OCMHH répondent à plusieurs des enjeux prioritaires du territoire d'application du PRMHH et permettront aux municipalités de s'insérer dans une dynamique d'ensemble dans laquelle des acteurs de l'eau pourront apporter une contribution importante.

Enjeu	Adaptation aux changements climatiques et rétention de l'eau
Préoccupations	- Augmentation du niveau d'eau des rivières - Augmentation des périodes d'étiage - Augmentation des risques d'inondation - Fragilisation des zones d'érosion existantes
Orientations	- Protéger les cours d'eau impliqués dans l'approvisionnement des puits privés et des prises d'eau potable - Favoriser la rétention des crues - Favoriser la disponibilité de l'eau pour les divers usages - Stabiliser des zones d'érosion côtière avec des problématiques plus importantes
Secteurs visés	- Affectations urbaines et semi-urbaines, industrielles et agricoles - Zones d'érosion côtière
Objectifs	- Cibler certains cours d'eau à proximité des prises d'eau potable et évaluer leur niveau d'eau en période d'étiage - Identifier les cours d'eau avec un fort débit et proches des secteurs anthropisés - Identifier les milieux humides situés à proximité des cours d'eau avec un fort débit et qui permettent la rétention des crues - Évaluer la possibilité de mettre en place une nouvelle mesure de protection pour contrer l'érosion d'ici 2031
Indicateurs de suivi	- Nombre de rivières à fort débit à proximité des milieux anthropisés identifiés - Nombre de milieux humides délimités à proximité des cours d'eau permettant la rétention des crues - Nombre de cours d'eau situés à proximité des prises d'eau potable qui ont été évalués - Mesure de protection pour contrer l'érosion côtière mise en place

3.7 Identification des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation (MHHIC)

Les MMHIC peuvent se différencier par un ensemble de critères, notamment par leur représentativité des MHH, leur contribution au maintien de la diversité biologique, de la qualité de vie des populations, de la quantité et la qualité de l'eau, de la fourniture de services écologiques favorables à l'adaptation et à la lutte contre les changements climatiques ou la sécurité publique. La fourniture de services socioculturels tels que l'attrait touristique, la qualité du paysage et l'offre d'activités récréatives constitue aussi un élément important qui n'est pas souvent pris en considération.

Afin de sélectionner les MHH ayant un intérêt pour la conservation dans le territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé, un processus de sélection des MHH a été effectué sur la base de différents critères issus des enjeux environnementaux. Ainsi, deux méthodes ont été combinées afin d'identifier les MHHIC de la MRC du Rocher-Percé. Premièrement, la méthode de priorisation selon la représentativité et la rareté des milieux a été utilisée. Cette méthode, aussi appelée « l'approche des filtres grossiers et fins », a été choisie pour les travaux de l'Atlas des milieux côtiers pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent (Jobin et coll., 2019a) couvrant le territoire d'application du PRMHH de la MRC du Rocher-Percé. Cette méthode traite les données les plus pertinentes qui sont disponibles avec deux types d'analyse, une analyse de sélection et une analyse de priorisation. Elle permet donc la sélection et la priorisation des milieux humides, subdivisés en « milieux humides d'intérieur » et en « marais côtiers », qui sont à conserver en priorité pour favoriser le maintien de la biodiversité. Étant donné que cet atlas a été réalisé pour constituer un outil d'aide à l'élaboration de stratégies de conservation de milieux naturels et de leur intégration dans l'aménagement du territoire, les résultats obtenus pour le territoire d'application du PRMHH de la MRC (Jobin et coll., 2019a) seront retenus comme élément de base pour la sélection des milieux humides d'intérêt pour la conservation. En plus de la méthode élaborée dans l'atlas, une méthode de sélection basée sur une analyse multicritère, a été réalisée afin de traiter certains milieux humides non inclus dans les résultats de l'atlas. L'ensemble des critères qui ont été considérés sont liés aux catégories suivantes :

- La dimension spatiale;
- Le caractère exceptionnel;
- La fragilité du milieu par la présence d'espèces désignées;
- Les dimensions biotique, hydrologique, abiotique et sociale.

3.7.1 Méthodologie de sélection des milieux humides d'intérêt pour la conservation

3.7.1.1 Méthodologie de l'Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent

L'unité d'analyse utilisée avec cette méthode de filtre grossier et filtre fin est le « complexe » de milieux humides qui est constitué par une association de milieux humides adjacents, que ce soient des marais, des marécages ou des tourbières (Jobin et coll., 2019b).

Dans un premier temps, le filtre grossier cible distinctement les milieux humides d'intérieur tels que marais, marécages et tourbières et les marais côtiers. Les milieux humides d'intérieur sélectionnés sont des complexes de milieux humides regroupant des classes de milieux humides dont les frontières sont communes ou se situent à une distance maximale de 30 m. Quant aux marais côtiers sélectionnés, ils forment aussi des complexes de milieux humides côtiers qui rassemblent des classes de milieux humides dont les frontières sont communes et en continuité avec le littoral. À noter que ces marais côtiers identifiés dans l'atlas représentent les eaux peu profondes recensées dans le portrait du territoire d'application du PRMHH et issues de la cartographie des milieux humides potentiels (MELCC, 2019). Ils bordent tous les barachois qui, bien qu'ils ne soient pas inclus dans le territoire d'application, ont une valeur écologique, esthétique et culturelle particulière pour la MRC.

Dans un deuxième temps, le filtre fin permet de sélectionner des milieux humides non captés par le filtre grossier, abritant des espèces en péril, des aires protégées et des sites bordant des rivières à saumon (Jobin et coll., 2019a). Ces milieux sont donc aussi considérés comme des sites qui présentent une haute importance pour la conservation. Le tableau 62 ci-dessous résume l'ensemble des critères de sélection et de priorisation utilisés pour les milieux humides d'intérieur et les marais côtiers (Jobin et coll., 2019a).

Afin d'adapter la méthode de sélection élaborée dans l'atlas (Jobin et coll., 2019a) au contexte du territoire d'application du PRMHH et à cette étape du Diagnostic, celle-ci a été simplifiée, particulièrement pour les valeurs associées à certains critères. Aussi, les limites méthodologiques rencontrées avec cette méthode ont été abordées et contournées dans la section 3.7.1.2.

Tableau 62 : Critères de sélection et de priorisation utilisés pour l'identification des milieux humides d'intérêt pour la conservation
(Modifié de : Jobin et coll., 2019a)

Critères de sélection			
Critères du filtre fin	Description	Valeur attribuée et critère associé	
Aires protégées publiques et privées	Sites situés en tout, en partie ou contigus à des aires protégées publiques (AP) ou à des mesures de conservation en terres privées (MC).	0	Le complexe de milieux humides n'a pas été sélectionné
		1	Le complexe de milieux humides a été sélectionné
Proximité de rivières à saumon	Sites situés à moins de 100 m d'une rivière à saumon désignée par le MFFP à titre de rivière à saumon.	0	Le complexe de milieux humides n'a pas été sélectionné
		1	Le complexe de milieux humides a été sélectionné
Occurrences³ floristiques à haute valeur de conservation	Sites où se trouvent des points d'observation associés aux occurrences floristiques du CDPNQ ayant un indice de biodiversité donné.	0	Le complexe de milieux humides n'a pas été sélectionné
		1 ⁴	Le complexe de milieux humides a été sélectionné
Occurrences fauniques à haute valeur de conservation⁵	Sites où se trouvent les occurrences fauniques associées aux espèces ayant une désignation légale élevée au Canada (en voie de disparition, menacée) et au Québec (menacée, vulnérable).	0	Le complexe de milieux humides n'a pas été sélectionné
		1 ⁶	Le complexe de milieux humides a été sélectionné

³ Ce critère utilisé dans les travaux de l'atlas (Jobin et coll., 2019a) ne sélectionne aucun milieu humide du territoire d'application.

⁴ Valeur modifiée, 1 à 8 dans les travaux de l'atlas (Jobin et coll., 2019a).

⁵ Les milieux humides intersectant les occurrences fauniques selon les données du CDPNQ de 2021 ont été ajoutés.

⁶ Valeur modifiée, 1 à 8 (milieux humides d'intérieur) et 1 à 14 (marais côtiers) dans les travaux de l'atlas (Jobin et coll., 2019a).

Critères de priorisation		
Critères du filtre fin	Description	Valeur ⁷ associée au critère
Taille des complexes de milieux humides	Sites formant des complexes de milieux naturels de plus de 5 ha. Le complexe de milieux humides regroupant des classes de milieux humides dont les frontières sont communes et en continuité avec le littoral pour les marais côtiers.	Valeur normalisée de la superficie des complexes de milieux humides exprimée en ha
Proximité d'autres milieux naturels du même type	Sites situés à proximité des milieux de même type dans une zone tampon de 1 km.	Valeur normalisée de l'indice de proximité du complexe de milieux humides
Intégrité de la zone tampon	Proportion de milieux naturels dans une zone tampon de 200 m pour les milieux humides et proportion de milieux anthropiques dans une zone tampon de 100 m pour les marais côtiers.	Valeur normalisée de la proportion de milieux naturels dans une zone tampon de 200 m du complexe de MH exprimée en pourcentage
Présence de milieux riverains	Contiguïté d'un milieu riverain (cours d'eau, lac, milieu humide).	Valeur normalisée du calcul de la longueur de rive/superficie du complexe de MH exprimée en m/ha
Diversité végétale	Types de milieux humides dans les complexes de milieux humides de plus de 5 ha.	Valeur normalisée ⁸ de l'indice de diversité de Shannon ⁹

⁷ Valeur tel qu'utilisée et définie dans les travaux de l'atlas (Jobin et coll., 2019a).

⁸ « Afin d'attribuer une valeur relative globale à la richesse écologique ou à l'intégrité de chaque complexe de milieux humides, il est nécessaire d'abord d'additionner des résultats de plusieurs critères. Toutefois, les critères choisis sont mesurés selon des unités différentes (superficie vs ratio de superficie). Il est donc impossible de faire une somme de tous les critères par complexe de milieux humides et d'ordonner les complexes sans normaliser les valeurs de ces critères. Dans ce cas, pour chaque critère, les résultats obtenus se sont vu attribuer un rang compris entre 0 et 1 selon la méthode statistique de Legendre et Legendre (1998). Par la suite, pour chaque complexe, les rangs pour certains critères seront alors additionnés afin permettre l'obtention d'une valeur globale de richesse écologique ou d'intégrité » (Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ), 2012).

⁹ L'indice de Shannon est un indice permettant de mesurer la diversité spécifique d'un peuplement étudié. La diversité spécifique étant un indicateur de biodiversité qui prend en compte à la fois la richesse spécifique et l'abondance relative des espèces. <https://louemos-nature.fr/indices-de-diversite-ecologie-ecosystemes/>

3.7.1.2 Méthodologie de sélection des milieux humides (MH) non inclus dans l'atlas

Deux limites ont été rencontrées concernant l'application de la méthodologie des travaux sur l'Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent (Jobin et coll., 2019a) à la zone d'étude.

L'une d'elle est que la méthode discrédite un grand nombre de milieux humides qui ne sont pas considérés comme des complexes selon les critères de l'atlas. Il s'agit de MH contigus ou intersectant¹⁰ les MH d'intérêt pour la conservation selon l'atlas (Jobin et coll., 2019a), de MH riverains ou proches de milieux hydriques et de MH isolés, mais dans l'ensemble, ce sont essentiellement des marécages. Rappelons que ces derniers représentent, en termes de représentativité, le type de milieu humide le plus important du territoire d'application. Afin de préserver cette spécificité, une deuxième sélection a été réalisée sur l'ensemble des milieux humides non inclus dans l'atlas en utilisant d'autres critères.

Ainsi, ont d'abord été sélectionnés tous les milieux humides intersectant les cours d'eau surfaciques et linéaires¹¹. En effet, il est certain que tous les milieux humides ne jouent pas le rôle de zone tampon lors d'épisodes de crue et certains peuvent même contribuer aux inondations (Jutras, 2020). Par contre, les MH connectés au réseau hydrique permettent d'engendrer des effets cumulatifs et la somme de ces effets permet d'obtenir des débits de pointe plus faibles et une tendance à la réduction des étiages (Jutras, 2020). De plus, dans « le contexte des changements climatiques, la résilience des fonctions écologiques est optimisée dans un environnement où les MHH sont connectés entre eux, que ce soit au niveau hydrologique ou par le maintien de corridors naturels » (RNCREQ, 2021). Considérant l'augmentation appréhendée du niveau de l'eau dans certaines rivières en lien avec les changements climatiques pouvant accentuer les risques d'inondation, il est donc essentiel d'identifier ces MH et de les considérer parmi les milieux d'intérêt pour la conservation.

Ensuite, la deuxième limite méthodologique rencontrée est que le critère « Occurrences floristiques à haute valeur de conservation » (Jobin et coll., 2019a) ne permet de sélectionner aucun des milieux humides du territoire d'application. Ainsi, sur la base de données traitées dans l'étape du Portrait, sera sélectionné l'ensemble des milieux humides intersectant ou contenant des occurrences d'espèces floristiques à statut (CDPNQ, 2021).

¹⁰ L'outil d'analyse spatiale « sélectionner selon l'emplacement » de l'application ArcMap a été utilisé pour les extraire afin de ne pas se limiter aux milieux humides extraits de l'Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent (Jobin et coll., 2019a).

¹¹ L'outil d'analyse spatiale « sélectionner selon l'emplacement » de l'application ArcMap a été utilisé pour les extraire et une valeur 2 leur sera attribuée.

Finalement, vu l'importance de l'approvisionnement en eau potable dans la MRC, les milieux humides situés dans les aires de protection, pour les prélèvements d'eau de catégorie 1¹², des prises d'eau potable sont aussi sélectionnés. En effet, en vertu du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP), entré en vigueur en 2014 et modifié en 2020 (Q-2, r. 35.2), les municipalités sont tenues de procéder à l'analyse de la vulnérabilité des sites de prélèvement de catégorie 1 (MELCC, 2021i). Il s'agit des sites dont le prélèvement d'eau est effectué pour desservir le système d'aqueduc d'une municipalité alimentant plus de 500 personnes et au moins une résidence (MELCC, 2021i). Ainsi, cette sélection permet d'intervenir sur l'enjeu du maintien de la qualité de l'eau. Les milieux humides sélectionnés seront donc aussi d'intérêt pour la conservation. Ce critère de sélection est une réponse à l'enjeu du maintien de la qualité de l'eau. En effet, rappelons que les milieux humides ont la capacité de filtrer les sédiments et cette fonction est surtout liée aux milieux humides inondés par le débordement d'un cours d'eau, donc spatialement proches de ceux-ci (Jutras, 2019a). De plus, les milieux humides se trouvant dans les milieux riverains interviennent aussi comme des remparts contre l'érosion aux environs des milieux hydriques (Jutras, 2019a). D'ailleurs, l'érosion constatée autour de certains cours d'eau et lacs a été évoquée lors de la consultation publique par les parties prenantes comme étant une menace. Finalement, lorsque des MH seront détruits, l'exercice de création et/ou de restauration sera facilité car un MH hydroconnecté détient une meilleure pérennité dans le temps que ceux qui ne le sont pas (RNCREQ, 2021). Ainsi, tous les MH connectés hydrologiquement sont des milieux d'intérêt à privilégier pour la conservation.

3.7.2 Méthodologie de sélection des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation

Les milieux hydriques renferment aussi une grande variété d'habitats pour de nombreuses espèces animales et végétales telles les poissons, les amphibiens, les reptiles et les communautés benthiques (Jobin et coll., 2019b). Ainsi, en lien avec les enjeux environnementaux de la MRC, des critères d'importance ont aussi été identifiés afin de sélectionner les milieux hydriques d'intérêt pour la conservation. Tout d'abord, signalons que les milieux hydriques qui seront ciblés pour cette sélection sont les rivières, les ruisseaux, les mares et les lacs. Les autres catégories de milieux hydriques identifiées dans le portrait ne seront pas prises en compte, vu leur importance moindre.

Les milieux hydriques intersectant des aires protégées (MELCC, 2020a) et des points d'occurrences floristiques et fauniques (CDPNQ, 2021) participent à la qualité du paysage de la MRC, en plus de cibler des zones avec une diversité biologique reconnue. Ainsi, ces milieux hydriques ont été sélectionnés et seront considérés comme des milieux naturels d'intérêt pour la conservation.

¹² Le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP) définit quatre aires de protection pour les prélèvements d'eau de catégorie 1 (MELCC, 2021i, soit :

- L'aire de protection immédiate (doit être située dans un rayon fixe de 30 m autour du site de prélèvement);
- L'aire de protection intermédiaire bactériologique;
- L'aire de protection intermédiaire virologique;
- L'aire de protection éloignée, qui correspond à l'aire d'alimentation du prélèvement.

Ensuite, la sélection des milieux hydriques identifiés comme des rivières à saumon permettra d'abord à la MRC de géolocaliser les rivières à saumon de son territoire et de reconnaître ces dernières comme des hauts lieux de conservation en vertu de leurs statuts de protection provincial et fédéral (*Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (c-61.1) et *Loi sur les pêches* (L.R.C. (1985), ch. F-14)). Ceci permet de cibler plus finement les cours d'eau d'intérêt pour la conservation. De surcroît, ces cours d'eau procurent plusieurs services écologiques à la communauté comme d'importantes retombées économiques liées à la pêche récréative, en plus d'être des lieux où la dimension sociale est très importante. Ainsi, cette opération répond aux enjeux liés à la mise en valeur des milieux hydriques d'intérêt car ces dernières participent à la qualité du paysage de la MRC, en plus de répondre à l'enjeu de la perte de superficie de MHH ayant un grand intérêt pour la biodiversité. Ils sont donc des milieux d'intérêt pour la conservation.

Puis, les cours d'eau surfaciques et linéaires situés dans les aires de protection des prises d'eau potable surfacique et souterraine sont aussi sélectionnés. Cette sélection permet de pérenniser l'approvisionnement en eaux de surface et souterraines alimentant les milieux hydriques. Les milieux hydriques sélectionnés seront donc d'intérêt pour la conservation.

Ensuite, il a été jugé important de s'assurer que les milieux hydriques cités par les parties prenantes lors des consultations¹³ soient identifiés comme des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation. La méthodologie basée sur des critères (tableau 63) présente une limite quant à la sélection de ces milieux jugés pourtant importants. Ces milieux humides ont alors été sélectionnés sans aucun critère, sur la base des informations recueillies et considérés comme des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation.

Enfin, étant donné que les milieux humides riverains¹⁴ à des milieux hydriques ont été considérés comme des milieux humides d'intérêt pour la conservation, il est tout aussi important que les milieux hydriques intersectant ces milieux humides d'intérêt pour la conservation soient considérés comme tels. L'ensemble des critères établis d'identification des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation ainsi que leur description sont répertoriés dans le tableau 63.

¹³ Lors de la première consultation des parties prenantes (annexe A) à l'étape du Portrait, certaines parties prenantes ont identifié le ruisseau McKoy, le ruisseau du Cap-Rouge, le ruisseau Hazel Hallow, le ruisseau Castilloux et le ruisseau Dow comme importants pour la préservation des enjeux de connectivité avec certains milieux humides.

¹⁴ Il s'agit du critère de « Présence de milieux riverains » considéré dans les travaux de l'Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent (Jobin et coll., 2019a).

Tableau 63 : Critères de sélection pour l'identification des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation

Critères de sélection	Description	Valeur associée au critère	
Aires protégées	Milieux hydriques situés en tout, en partie ou contigus à des aires protégées publiques (MELCC, 2020a).	0	Le milieu hydrique n'a pas été sélectionné
		1	Le milieu hydrique a été sélectionné
Présence du saumon	Milieux hydriques reconnus comme étant une rivière à saumon désignée (Canards Illimités Canada, 2008).	0	Le milieu hydrique n'a pas été sélectionné
		1	Le milieu hydrique a été sélectionné
Occurrences d'espèces floristiques à statut	Milieux hydriques où se trouvent des points d'observation associés aux occurrences floristiques (CDPNQ, 2021) ayant un indice de biodiversité donné.	0	Le milieu hydrique n'a pas été sélectionné
		1	Le milieu hydrique a été sélectionné
Occurrences d'espèces fauniques à statut	Milieux hydriques où se trouvent les occurrences fauniques associées aux espèces (CDPNQ, 2021) ayant une désignation légale élevée au Canada et au Québec.	0	Le milieu hydrique n'a pas été sélectionné
		1	Le milieu hydrique a été sélectionné
Aires d'alimentation des prises d'eau potable surfacique ou souterraine	Milieux hydriques dans lequel les prises d'eau municipales sont comprises dans les aires d'alimentation des prises d'eau potable. (Groupe Akifer inc., 2020, 2021a, 2021b, 2021c; PESCA Environnement, 2021).	0	Le milieu hydrique n'a pas été sélectionné
		1	Le milieu hydrique a été sélectionné
Milieux hydriques d'importance selon les parties prenantes	Milieux hydriques identifiés par les parties prenantes comme importants (Consultation des parties prenantes, étape Portrait).	0	Le milieu hydrique n'a pas été sélectionné
		1	Le milieu hydrique a été sélectionné
Riverains aux milieux humides	Milieux hydriques situés à proximité ou intersectant les milieux humides d'intérêt pour la conservation.	0	Le milieu hydrique n'a pas été sélectionné
		1	Le milieu hydrique a été sélectionné

3.7.3 Résultat de l'identification des MHHIC

3.7.3.1 Cartographie et description des milieux humides d'intérêt pour la conservation

Au total, les milieux humides d'intérêt pour la conservation sélectionnés sur l'ensemble du territoire d'application occupent une superficie de 36,5 km² comme l'indique le tableau 64.

Tableau 64 : Milieux humides d'intérêt pour la conservation du territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé

Type de milieu humide	Nombre de milieux humides	Superficie (km ²)	Proportion (%)
Tourbière	385	19,8	54,2
Marécage	271	14,3	39,1
Eau peu profonde	78	2,0	5,4
Milieu humide non classé	7	0,3	0,9
Marais	3	0,2	0,4
Total	744	36,5	100,0

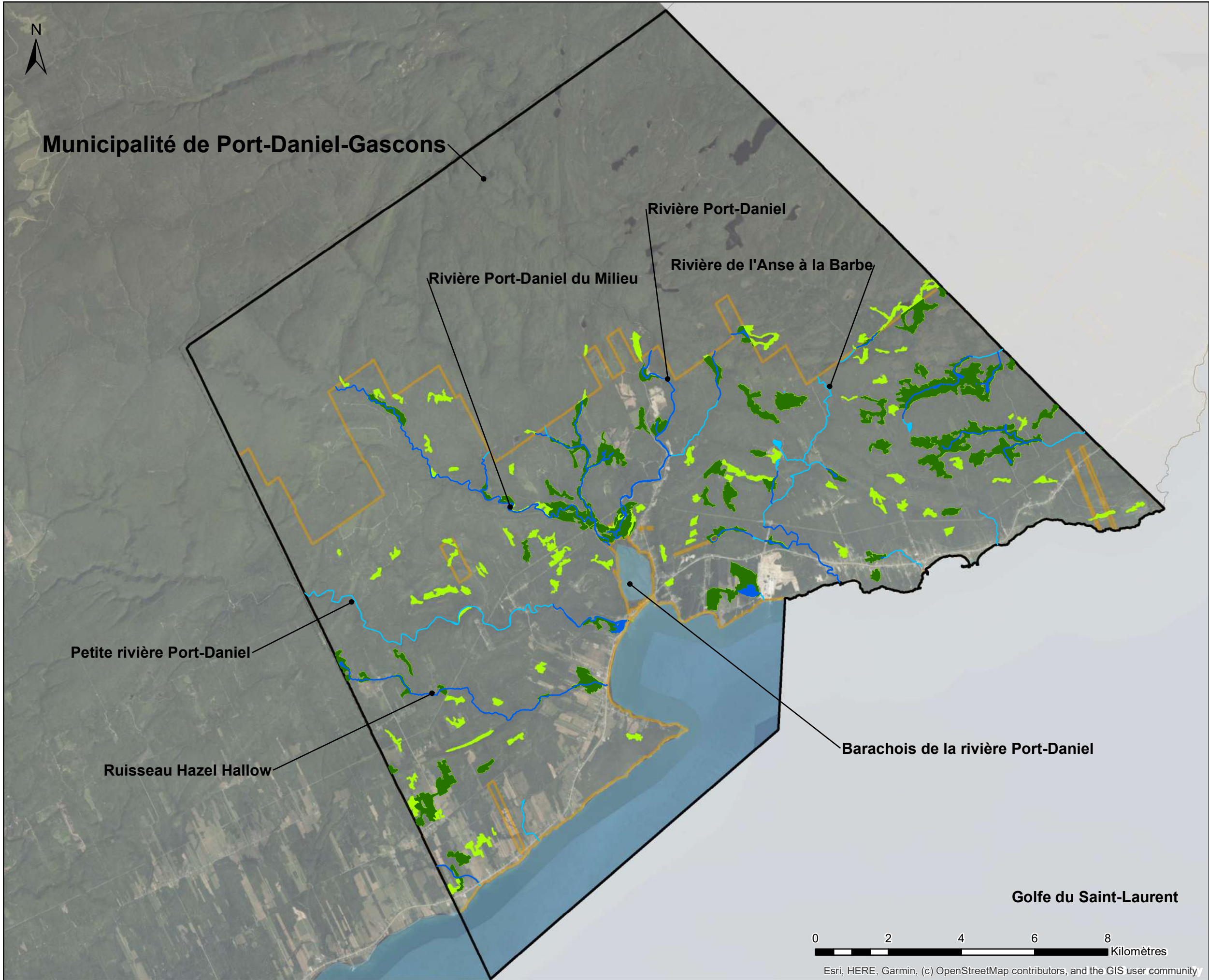
Les milieux humides d'intérêt pour la conservation identifiés répondent tous au moins à un des critères de sélection précédemment identifiés. Ces milieux humides d'intérêt sont au nombre de 744 sur un total de 1027 pour l'ensemble des UGA. En termes de superficie, les milieux humides d'intérêt représentent 76,2 % de la superficie totale des milieux humides recensés sur l'ensemble des UGA. Les tourbières et les marécages sont les types de MHHIC qui prédominent avec respectivement 54,2 % et 39,1 % (tableau 64) de la superficie totale.

Selon quelques-uns des critères de sélection utilisés, les milieux humides riverains aux milieux hydriques et aux aires protégées sont les plus représentatifs, autant en termes de nombre que de superficies, avec respectivement 345 et 88 et 15,8 km² et 5,7 km². Le tableau 65 indique la représentativité des milieux humides selon d'autres critères de sélection.

Tableau 65 : Représentativité des milieux humides d'intérêt pour la conservation selon quelques critères de sélection dans le territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé

Critères	Milieux humides d'intérêt pour la conservation	
	Nombre	Superficie (km ²)
Milieux humides riverains aux milieux hydriques	345	15,8
Aires protégées	88	5,7
Aires de protection des prises d'eau potable surfacique ou souterraine	61	2,2
Occurrences d'espèces fauniques à statut	53	2,5
Proximité de rivières à saumon	50	3,4
Occurrences d'espèces floristiques à statut	12	0,8

De même, à l'échelle de toutes les UGA, les tourbières sont les types de milieux humides d'intérêt pour la conservation les plus importants. Toutefois, la représentativité et la répartition de ces milieux humides d'intérêt varient selon chaque UGA, comme le montre le tableau 66 et les cartes 15a, 15b, 15c, 15d et 15e.



Localisation

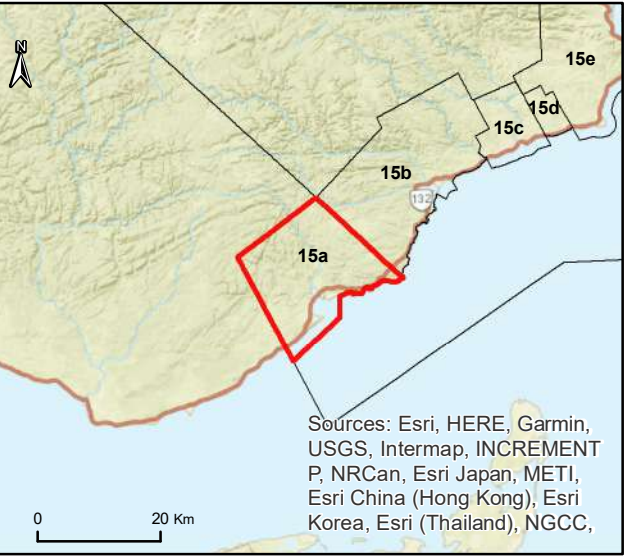
- Limite UGA de Port-Daniel-Gascons
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

- Milieux humides recensés
- Milieux humides d'intérêt pour la conservation

Milieux hydriques

- Milieux hydriques recensés
- Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation

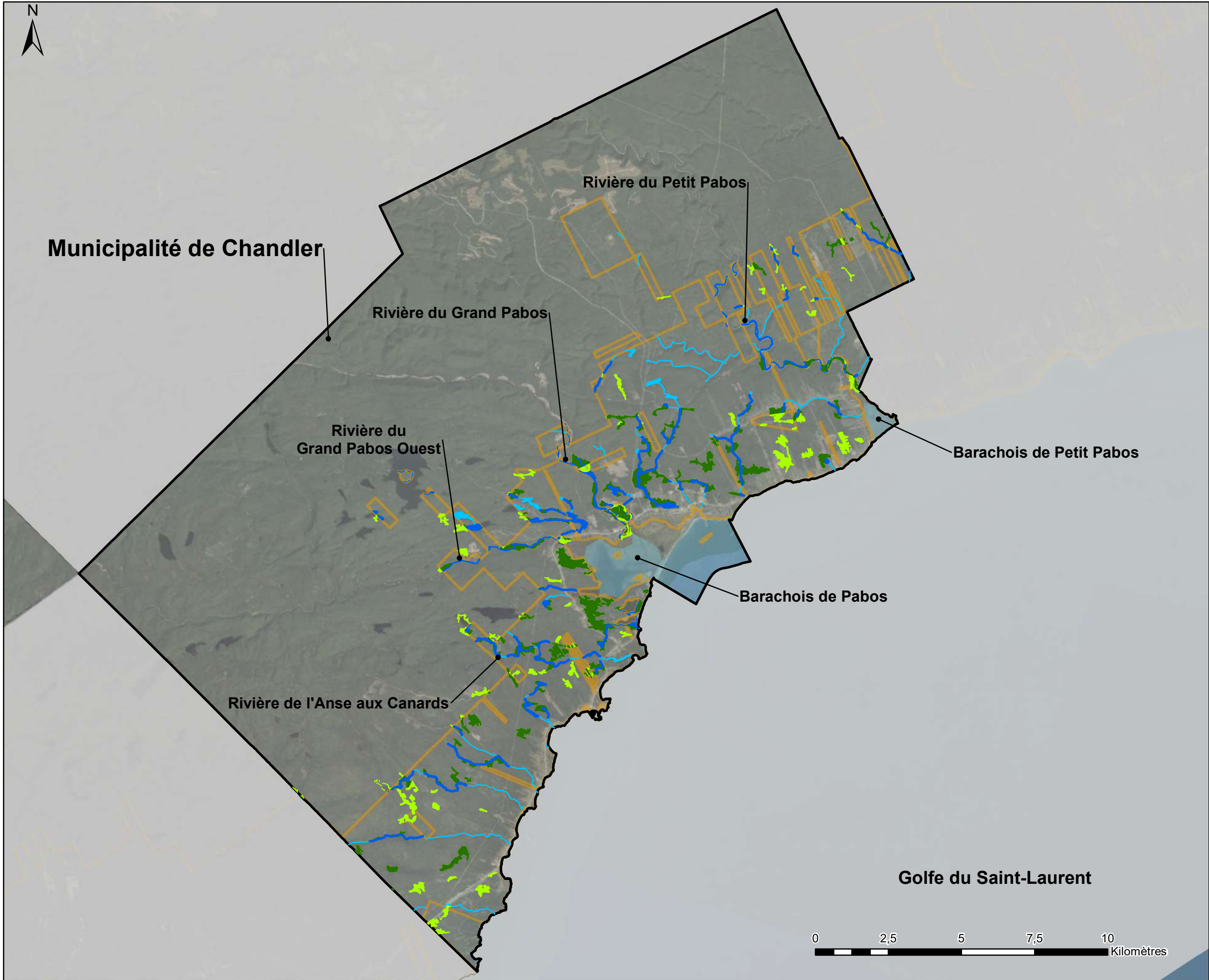


PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 15a: Répartition des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation dans l'UGA de Port-Daniel-Gascons

Échelle: 1:100 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte15a_UGA_PDG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Localisation

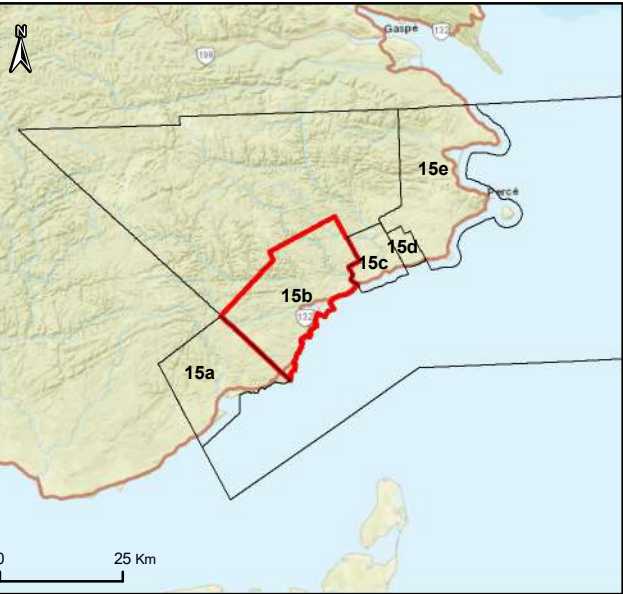
- Limite UGA de Chandler
- Territoire d'application du PRMH

Milieux humides

- Milieux humides recensés
- Milieux humides d'intérêt pour la conservation

Milieux hydriques

- Milieux hydriques recensés
- Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 15b: Répartition des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation dans l'UGA de Chandler

Échelle: 1:125 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte15b-UGA_CHANDLER.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond



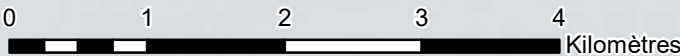


Municipalité de Grande-Rivière

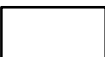
Grande Rivière Ouest

La Grande Rivière

Golfe du Saint-Laurent



Localisation

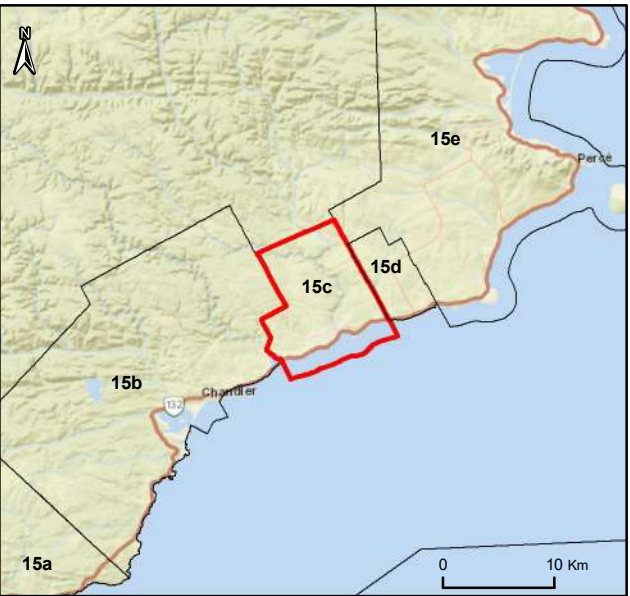
-  Limite UGA de Grande-Rivière
-  Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

-  Milieux humides recensés
-  Milieux humides d'intérêt pour la conservation

Milieux hydriques

-  Milieux hydriques recensés
-  Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 15c: Répartition des milieux humides et hydriques
d'intérêt pour la conservation dans
l'UGA de Grande-Rivière**

Échelle: 1:55 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte15c-UGA_GR.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
avril
2022





Municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé

Rivière de la Brèche à Manon

La petite Rivière

Golfe du Saint-Laurent

0 0,9 1,8 2,7 3,6
Kilomètres

Localisation

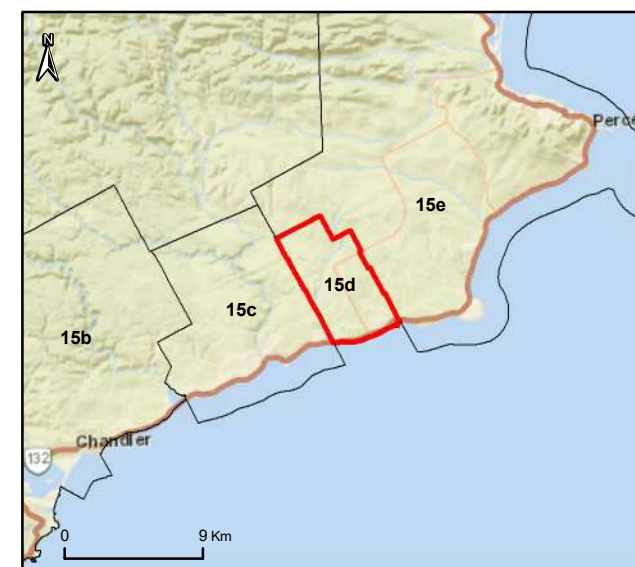
-  Limite UGA de Sainte-Thérèse-de-Gaspé
-  Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

-  Milieux humides recensés
-  Milieux humides d'intérêt pour la conservation

Milieux hydriques

-  Milieux hydriques recensés
-  Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 15d: Répartition des milieux humides et hydriques
d'intérêt pour la conservation dans
l'UGA de Sainte-Thérèse-de-Gaspé**

Échelle: 1:40 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte15d-UGA_STG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
avril
2022





Municipalité de Percé

Rivière Malbaie

Rivière Beattie

Rivière du Portage

Barachois de Malbaie

Rivière de l'Anse à Beaufils

Rivière à Gagnon

Golfe du Saint-Laurent

0 2,5 5 7,5 10
Kilomètres

Localisation

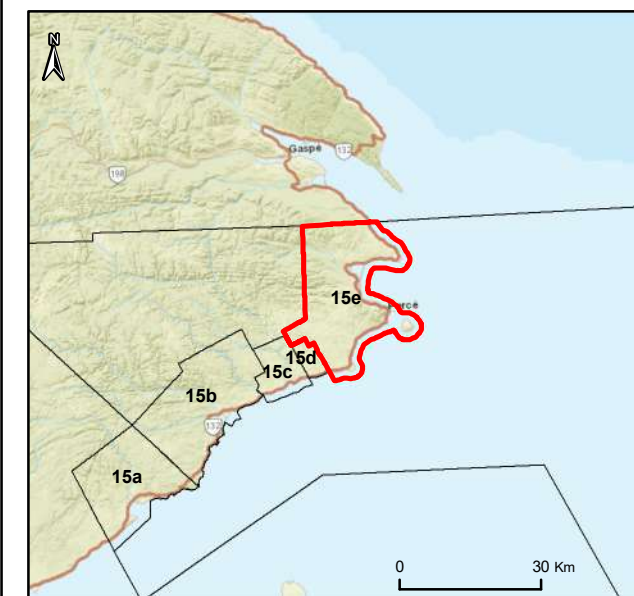
-  Limite UGA de Percé
-  Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

-  Milieux humides recensés
-  Milieux humides d'intérêt pour la conservation

Milieux hydriques

-  Milieux hydriques recensés
-  Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 15e: Répartition des milieux humides
et hydriques d'intérêt pour la conservation
dans l'UGA de Percé**

Échelle: 1:130 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte15e-UGA_ZE_PERCE.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François Lafond

QR0294A
avril
2022



Tableau 66 : Milieux humides d'intérêt pour la conservation du territoire d'application selon les UGA

Unités géographiques d'analyse (UGA)	Superficie selon le type de milieu humide (km ²)					Superficie totale des milieux humides d'intérêt (km ²)	Proportion (%)
	Tourbière	Marécage	Eau peu profonde	Milieu humide non classé	Marais		
Percé	9,7	5,9	0,6	0,3	0,1	16,6	45,4
Port-Daniel-Gascons	4,9	4,1	0,3	0,0	0,0	9,4	25,8
Chandler	3,1	3,0	0,6	0,0	0,0	6,8	18,7
Grande-Rivière	1,3	0,7	0,4	0,0	0,0	2,5 ¹⁵	6,9
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	0,8	0,4	0,0	0,0	0,0	1,2	3,3
Total	19,6	13,5	1,9	0,3	0,2	36,5	100,0

¹⁵ Cette superficie inclut les milieux humides d'intérêt pour la conservation du TNO Mont-Alexandre qui représente à elle seule 0,5 km², soit 1,4 % de la superficie totale des milieux humides d'intérêt pour la conservation du territoire d'application.

Comme l'indique le tableau 66, les milieux humides d'intérêt pour la conservation sélectionnés prédominent dans l'UGA de Percé avec une superficie de 16,6 km², soit 45,4 % de la superficie totale des milieux humides d'intérêt. Ils se localisent principalement dans le secteur de la pointe Saint-Pierre et à proximité du barachois de Malbaie. Les milieux humides d'intérêt de l'UGA de Percé sont aussi majoritairement connectés au réseau hydrographique. À noter que parmi les milieux humides sectionnés dans la municipalité de Percé, 15 d'entre eux ont été définis comme des marais côtiers. Ils se localisent plus précisément autour du barachois de Malbaie et jouent ainsi un rôle important dans la lutte contre l'érosion côtière. En revanche, dans les UGA de Sainte-Thérèse-de-Gaspé et de Grande-Rivière, bien que la moitié des milieux humides recensés soient des milieux humides d'intérêt, ces derniers restent principalement dispersés de part et d'autre du réseau hydrographique. Après l'UGA de Percé, c'est dans celles de Port-Daniel-Gascons et de Chandler que prédominent les milieux humides d'intérêt pour la conservation. Ces derniers sont aussi très connectés ou proches des barachois et du réseau hydrographique, particulièrement dans l'UGA de Chandler qui détient le plus important réseau de lacs du territoire d'application.

3.7.3.2 Cartographie et statistiques descriptives des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation

Les milieux hydriques d'intérêt pour la conservation du territoire d'application de la MRC sont au nombre de 128 pour les milieux hydriques surfaciques et de 712 pour les milieux hydriques linéaires comme l'indique le tableau 67. Ces milieux hydriques d'intérêt pour la conservation occupent une superficie de 3,4 km² pour les milieux hydriques surfaciques et de 177,3 km pour les milieux hydriques linéaires.

Tableau 67 : Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation du territoire d'application de la MRC

Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation ¹⁶	Milieux hydriques surfaciques			Milieux hydriques linéaires		
	Nombre de milieux hydriques	Superficie (km ²)	Proportion (%)	Nombre	Distance (km)	Proportion (%)
	128	3,4	84,5	712	177,3	44,5

Les noms des principaux cours d'eau identifiés comme étant d'intérêt pour la conservation sont indiqués à l'annexe A.

Selon les critères choisis, les milieux hydriques riverains aux milieux humides d'intérêt pour la conservation et ceux contenant des occurrences d'espèces fauniques à statut sont les plus importants dans le territoire d'application, tel qu'indiqué dans le tableau 68.

¹⁶ Les milieux hydriques du TNO Mont-Alexandre ont été considérés dans la section des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation, bien que le TNO ne soit pas pris en compte dans les UGA. Cela explique les différences dans les nombres et les superficies par rapport au total des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation pour l'ensemble des UGA au tableau 67.

Tableau 68 : Représentativité des milieux hydriques pour la conservation selon les critères de sélection

Critères	Cours d'eau surfacique		Cours d'eau linéaire	
	Nombre	Superficie (km ²)	Nombre	Distance (km)
Milieux hydriques riverains aux milieux humides d'intérêt pour la conservation	118	3,2	508	141,1
Occurrences d'espèces fauniques à statut	19	1,7	56	10,7
Aires de protection des prises d'eau potable surfacique ou souterraine	17	1,5	105	27,4
Présence du saumon	8	1,5	53	17,5
Occurrences d'espèces floristiques à statut	5	1,3	11	2,9
Aires protégées	4	0,2	8	3,4
Milieux hydriques d'importance selon les parties prenantes	1	0,1	65	15,4

À l'échelle des UGA, le nombre de milieux surfaciques et linéaires d'intérêt pour la conservation est plus important dans les UGA de Percé et Chandler. Le tableau 69 et les cartes 15a, 15b, 15c, 15d et 15e indiquent la répartition des milieux hydriques surfaciques et linéaires d'intérêt pour la conservation pour chaque UGA.

Tableau 69 : Répartition des milieux hydriques d'intérêt pour la conservation selon les UGA

Unités géographiques d'analyse (UGA)	Milieux hydriques surfaciques			Milieux hydriques linéaires		
	Nombre	Superficie (km ²)	Proportion (%)	Nombre	Distance (km)	Proportion (%)
Percé	32	0,5	6,6	227	58,4	33,2
Port-Daniel-Gascons	27	0,7	9,7	161	47,9	27,2
Chandler	52	5,1	69,3	196	40,8	23,2
Grande-Rivière	11	1,0	13,0	63	15,6	8,9
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	3	0,1	1,4	47	13,2	7,5
Total	125	7,3	100,0	694	175,9	100,0

3.8 Conclusion

En somme, la méthodologie utilisée, basée sur les critères décrits, a permis de sélectionner, pour chaque UGA, les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation (MHHIC) parmi ceux recensés lors de l'étape du Portrait. Ces MHHIC représentent 36,5 % des milieux humides, 84,5 % des milieux hydriques surfaciques et 54,5 % des milieux hydriques linéaires. Au total, trois critères caractérisent principalement les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation de la MRC du Rocher-Percé. Il s'agit des :

- Milieux humides et milieux hydriques qui sont riverains;
- Milieux hydriques riverains aux milieux humides d'intérêt pour la conservation;
- Milieux humides et hydriques contenant des occurrences d'espèces fauniques à statut;
- Milieux humides et hydriques situés dans les aires de protection des prises d'eau potable surfacique ou souterraine.

Véritablement, la méthodologie utilisée pour l'identification des MHHIC respecte la spécificité du territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé et permet de répondre aux enjeux environnementaux priorités.

Une localisation plus précise de ces MHHIC dans l'étape suivante (étape 5 du processus du PRMHH) permettra de définir s'ils sont menacés, non menacés ou s'ils font partie d'une affectation assurant leur conservation. Leur priorisation permettra ainsi à la MRC d'établir ses engagements de conservation.

Étape 4 – Engagements de conservation

4. Engagements de conservation

À l'étape 4 du PRMHH, l'objectif poursuivi consiste à prioriser les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation sélectionnés lors du Diagnostic. Pour ce faire, une analyse du contexte d'aménagement et des effets potentiels de la planification du territoire en vigueur sur les milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation (MHHIC) et sur les enjeux environnementaux a été effectuée. Puis, la MRC a émis des choix de conservation, en concertation avec les parties prenantes, afin d'identifier les MHH à conserver. Enfin, selon le principe d'aucune perte nette de MHH, la MRC a identifié les MHH priorisés pour leur protection, leur utilisation durable ou leur restauration ainsi que les milieux présentant un potentiel de création de MHH. Cette démarche est issue du guide d'élaboration du MELCC ainsi que du webinaire offert par ce dernier le 17 novembre 2021 portant sur le cadre d'analyse du ministère.

4.1 Effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH et les enjeux environnementaux

Cette section permettra, à travers la spatialisation et l'évaluation des enjeux d'aménagement de la MRC d'identifier les effets potentiels de la planification du territoire sur les MHH. Il s'agit plus exactement d'identifier l'ensemble des moyens et outils qui ont été mis en place, ou qui sont projetés, et pouvant influencer négativement ou positivement la conservation des MHH. Ainsi, plusieurs dispositions réglementaires jointes au Schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC du Rocher-Percé (MRC du Rocher-Percé, 2009 et 2021) et à son document complémentaire seront analysées. Les effets potentiels de la planification du territoire peuvent être soit positifs, donc permettre la conservation des MHHIC au cours des 10 prochaines années, soit négatifs, c'est-à-dire constituer une source de menaces pour leur conservation. Le but de cette étape est de proposer ultérieurement des scénarios alternatifs d'aménagement qui viseront une meilleure conservation des milieux humides et hydriques.

4.1.1 Analyse du schéma d'aménagement du territoire en lien avec les MHH

Le développement du territoire est fortement modulé par la physionomie de la MRC, la dispersion de ses habitants le long de la plaine côtière, la prévalence du transport privé ainsi que l'accès aux ressources primaires (MRC du Rocher-Percé, 2009). À cet effet, les grandes affectations du territoire liées aux grandes orientations d'aménagement décrivent de quelles façons la MRC prévoit utiliser les parties de son territoire pour son développement. En effet, les grandes affectations du territoire de la MRC, à travers leurs usages, dessinent le portrait de sa vocation actuelle et permet d'asseoir ses objectifs futurs d'aménagement. Elles ont donc été analysées afin d'évaluer les effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHHIC.

De plus, la MRC a adopté un certain nombre de règlements afin de réduire les sources de nuisance et de risques aux milieux naturels lors de son développement. Par conséquent, les grandes affectations combinées à la réglementation en vigueur peuvent favoriser, dans une certaine mesure, la conservation de certains milieux humides et hydriques (MHH) du territoire.

L'analyse de la répartition des MHH selon les grandes affectations montre que l'affectation rurale renferme la plus grande superficie de ces milieux. En effet, l'affectation rurale, combinant la conservation des ressources et une multiplicité d'usages tels que la pratique d'activités récréatives, agricoles et l'exploitation des ressources, contient la presque totalité des MHH, soit environ 74 %, tel qu'indiqué dans le tableau 70. De plus, près de la moitié des milieux humides présents dans l'affectation rurale, soit 2 737,4 ha, sont des milieux humides d'intérêt pour la conservation.

Tableau 70 : Répartition des MHH¹⁷ selon les grandes affectations de la MRC du Rocher-Percé dans le territoire d'application du PRMHH

Grandes affectations	Superficie de l'affectation (ha)	Superficie de milieux humides d'intérêt (ha)	Superficie totale des milieux humides (ha)	Proportion de la totalité des milieux humides du territoire d'application (%)	Superficie de milieux hydriques surfaciques d'intérêt (ha)	Superficie totale des milieux hydriques surfaciques (ha)	Proportion de la totalité des milieux hydriques surfaciques du territoire d'application (%)	Longueur des milieux hydriques linéaires d'intérêt du territoire d'application (km)	Longueur totale des milieux hydriques linéaires (km)	Proportion (%)
Rurale	53 090	2 737,4	3 545,3	74,0	114,5	153,9	38,6	133,1	245,8	76,3
Protection faunique	2 140	135,4	165,7	3,5	166,4	170,4	42,8	17,1	26,6	8,3
Forestière	6 890	201,9	325,1	6,8	2,7	6,8	1,7	12,6	15,7	4,9
Agricole	7 080	227,1	339,8	7,1	2,3	2,7	0,7	6,5	16,4	5,1
Conservation	6 80	260,6	264,5	5,5	16,5	16,8	4,2	2,8	3,0	0,9
Récréation extensive	7 60	29,2	53,3	1,1	16,6	29,3	7,3	0,7	1,1	0,3
Urbaine	1 980	33,7	41,7	0,9	12,2	12,8	3,2	2,1	6,6	2,0
Industrielle	1 240	22,9	56,3	1,2	4,7	5,0	1,3	2,4	5,4	1,7
Semi-urbaine	600	0,4	1,3	0,0	0,8	0,8	0,2	0,1	1,7	0,5
Total	74 440	3 648,5	4 792,8	100,0	336,7	398,6	100,0	177,2	322,0	100,0

¹⁷ Ces milieux humides et hydriques sont ceux intégralement inclus dans les affectations considérées.

D'ailleurs, l'affectation rurale renferme environ 75 % de la superficie totale des milieux humides d'intérêt pour la conservation comme le montre le tableau 71. Dans cette affectation, les milieux hydriques surfaciques représentent 34,0 % de leur superficie totale dans le territoire d'application et les milieux hydriques linéaires, notamment ceux d'intérêt pour la conservation, y sont plus abondants par rapport aux autres affectations, soit 75 % de leur longueur totale. L'affectation rurale constitue donc l'une des affectations du territoire d'application qui nécessitera le plus d'harmonisation avec la conservation des MHH du fait de l'importance de ses MHHIC, de la variabilité de ses usages et de sa superficie considérable pouvant offrir des possibilités de développement à la MRC.

Tableau 71 : Répartition des milieux humides d'intérêt pour la conservation selon les grandes affectations de la MRC du Rocher-Percé dans le territoire d'application du PRMHH

Grandes affectations	Superficie des milieux humides d'intérêt pour la conservation (ha)	Proportion (%)	Superficie des milieux hydriques surfaciques d'intérêt pour la conservation (ha)	Proportion (%)	Longueur des milieux hydriques linéaires d'intérêt pour la conservation (km)	Proportion (%)
Rurale	2 737,4	75,0	114,5	34,0	133,1	75,1
Protection faunique	135,4	3,7	166,4	49,4	17,1	9,6
Conservation	201,9	7,1	2,7	4,9	12,6	1,6
Forestière	227,1	5,5	2,3	0,8	6,5	7,1
Agricole	260,6	6,2	16,5	0,7	2,8	3,7
Récréation extensive	29,2	0,8	16,6	4,9	0,7	0,4
Urbaine	33,7	0,9	12,2	3,6	2,1	1,2
Industrielle	22,9	0,6	4,7	1,4	2,4	1,3
Semi-urbaine	0,4	0,1	0,8	0,2	0,1	0
Total	3 648,5	100,0	336,7	100,00	177,2	100,00

L'affectation de protection faunique renferme la plus grande proportion de milieux hydriques surfaciques, soit 49,4 % de leur superficie totale dans le territoire d'application.

L'affectation de conservation regroupe une plus importante superficie de milieux humides par rapport à l'affectation de protection faunique, soit 5,5 % (tableau 70). Les milieux humides d'intérêt pour la conservation sont aussi plus présents dans l'affectation de conservation, soit 7,1 % de leur superficie totale dans le territoire d'application, par rapport à l'affectation protection faunique où ils représentent 3,7 % (tableau 71).

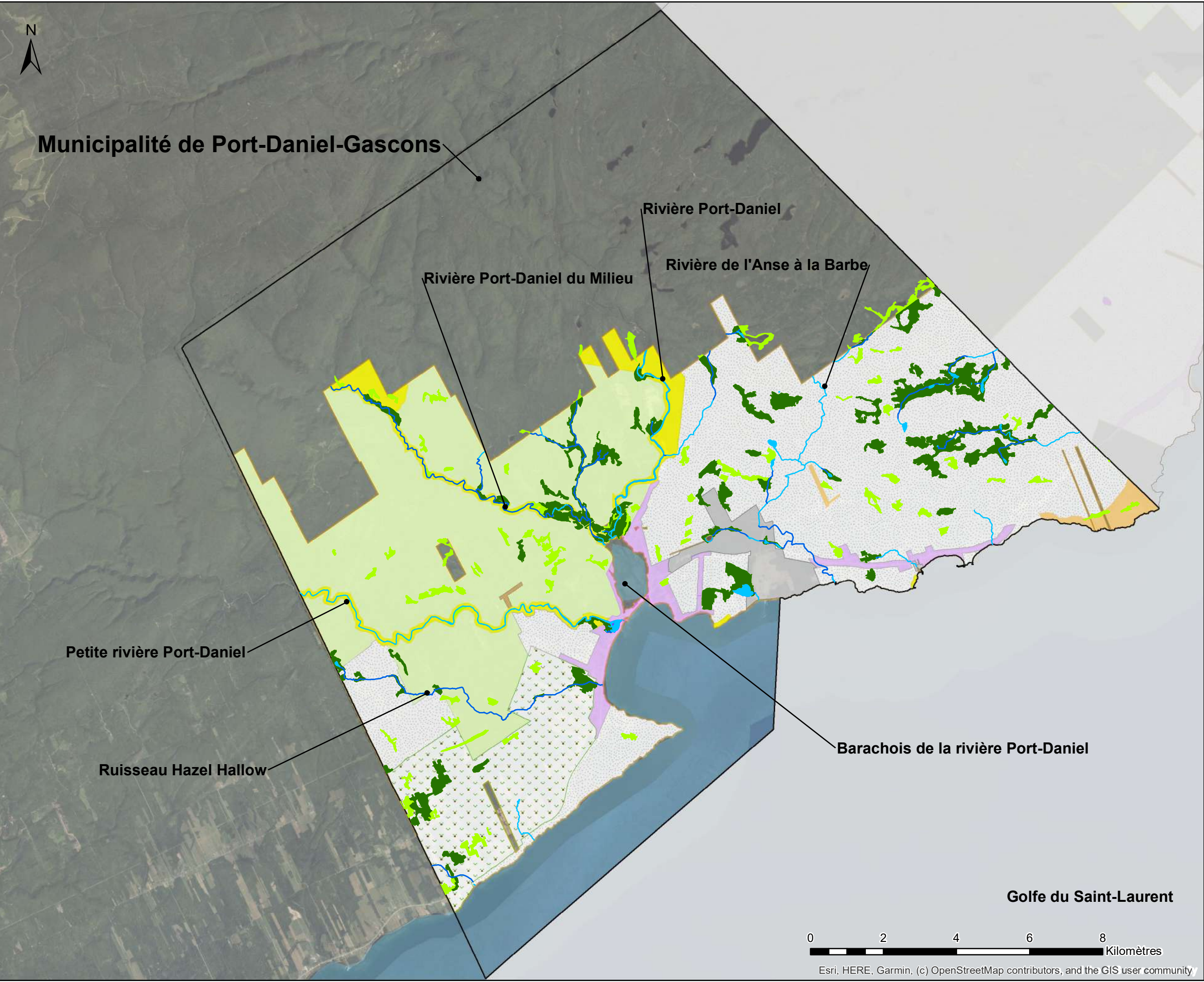
L'affectation forestière est celle qui possède le plus de milieux humides après les affectations rurale et agricole, soit 6,8 % de leur superficie totale dans le territoire d'application (tableau 70). Parmi ces milieux humides, une proportion de 5,5 % sont d'intérêt pour la conservation (tableau 71). Le Règlement sur l'abattage des arbres en forêt privée sur le territoire de la MRC du Rocher-Percé adopté en 2017 et modifié par le règlement numéro 322-2020 vise, entre autres, « à préserver le maintien d'une lisière boisée entre les sites de coupe, le long des principaux chemins publics du territoire, des lacs et des cours d'eau et à permettre aux intervenants de la forêt d'exploiter la ressource forestière tout en tenant compte de certaines préoccupations liées à la conservation des ressources » (MRC du Rocher-Percé, 2017). Toutefois, la polyvalence du territoire forestier peut constituer un élément problématique pour la conservation de ses milieux naturels.

L'affectation agricole, qui présente un potentiel encore très faiblement exploité, est la troisième affectation qui regroupe la plus grande proportion de superficie de milieux humides d'intérêt pour la conservation, soit 6,2 % (tableau 71), et de milieux hydriques linéaires d'intérêt pour la conservation, soit 9,9 % (tableau 71), par rapport au total dans le territoire d'application.

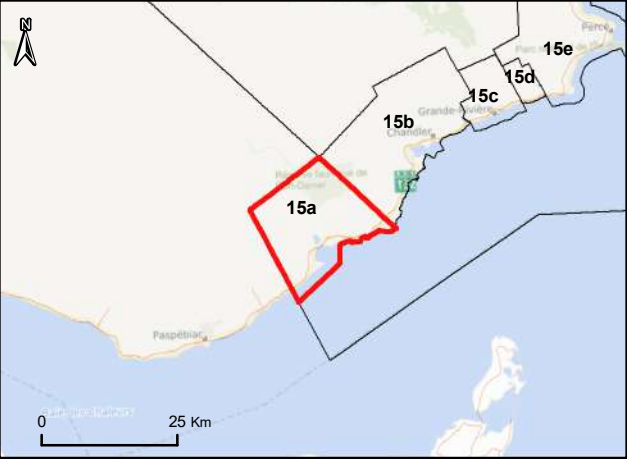
Les affectations de récréation extensive, semi-urbaine, urbaine et industrielle contiennent les plus faibles proportions du total des proportions des MHHIC, tel qu'indiqué dans le tableau 71.

La demande croissante pour des espaces de récréation et de villégiature pourrait constituer un élément de pression sur les MHHIC. D'ailleurs, dans ses grandes orientations d'aménagement formulées, la MRC souhaite promouvoir l'attraction touristique de son territoire, considéré comme un « secteur clé pour l'économie régionale » et « axe de développement » majeur. L'affectation de récréation extensive ne représente qu'environ 1 % de la superficie totale du territoire d'application du PRMHH. Dans ce cas, les autres affectations où les activités récréatives et de villégiature sont permises pourraient être des cibles de développement de l'important potentiel récréotouristique du territoire de la MRC.

La répartition de la totalité des MHH, y compris celle des MHHIC dans chaque UGA selon les grandes affectations, sont illustrées par les cartes 16a, 16b, 16c, 16d et 16e ci-dessous.



- Localisation**
- Limite UGA de Port-Daniel-Gascons
 - Territoire d'application du PRMHH
- Milieux humides**
- Milieux humides
 - Milieux humides d'intérêt pour la conservation
- Milieux hydriques**
- Milieux hydriques
 - Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation
- Grandes Affectations**
- Affectation agricole
 - Affectation de conservation
 - Affectation forestière
 - Affectation industrielle
 - Affectation de protection faunique
 - Affectation rurale
 - Affectation de récréation extensive
 - Affectation semi-urbaine
 - Affectation urbaine



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

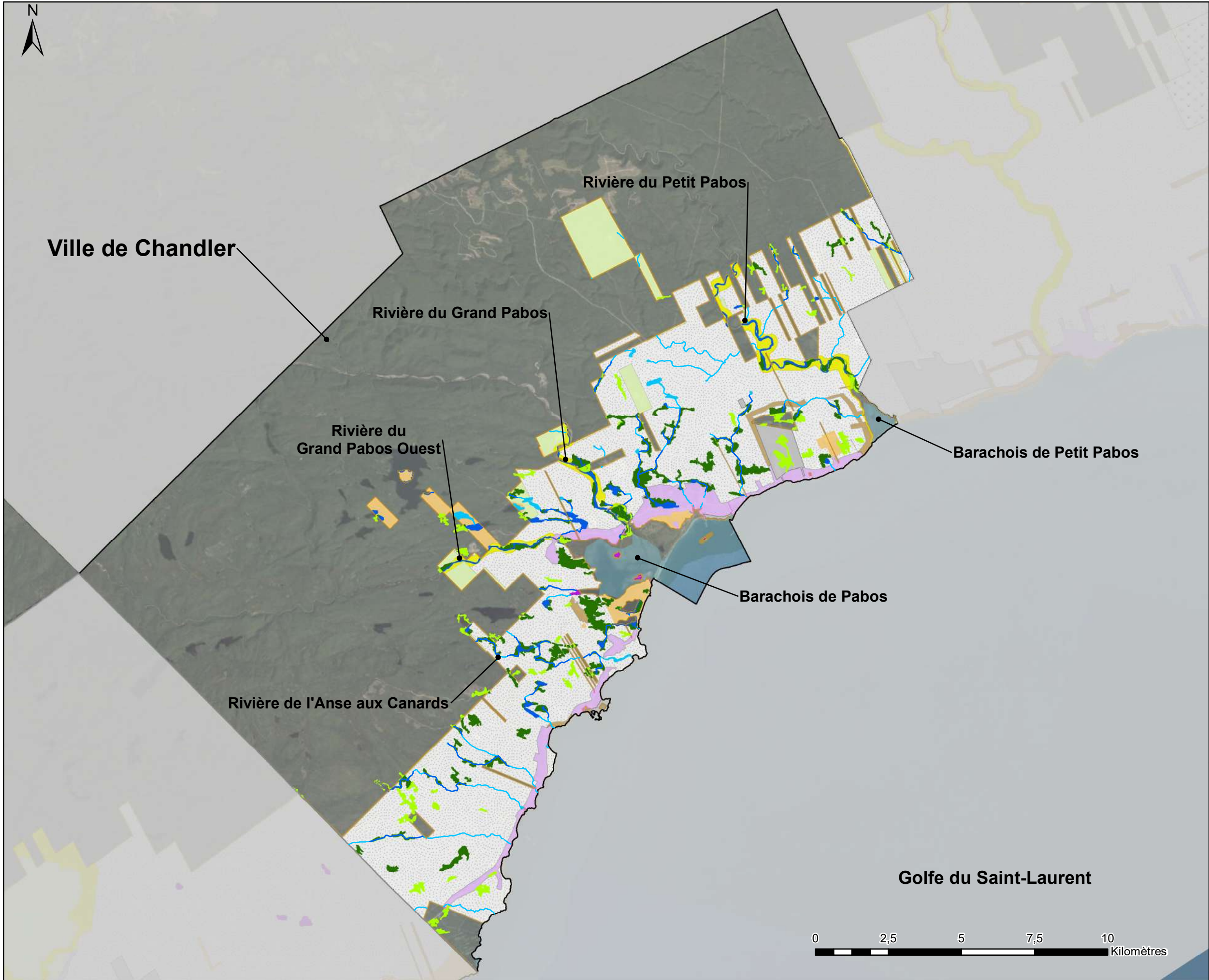
Carte 16a: Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA de Port-Daniel-Gascons

Échelle: 1:100 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte16a_UGA_PDG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond



0 2 4 6 8 Kilomètres

Esri, HERE, Garmin, (c) OpenStreetMap contributors, and the GIS user community



Localisation

- Limite UGA Chandler
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

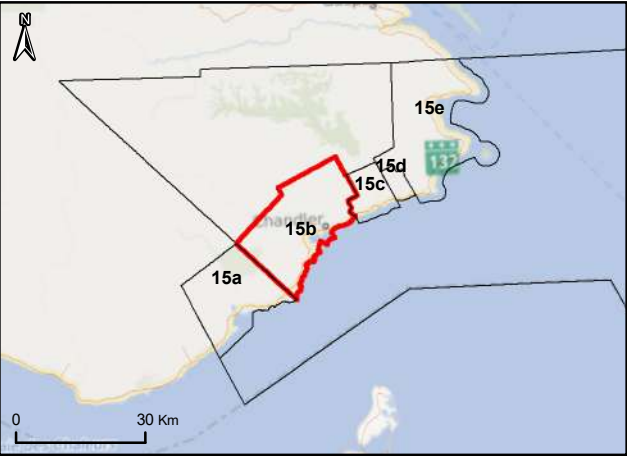
- Milieux humides
- Milieux humides d'intérêt pour la conservation

Milieux hydriques

- Milieux hydriques
- Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation

Grandes Affectations

- Affectation agricole
- Affectation de conservation
- Affectation forestière
- Affectation industrielle
- Affectation de protection faunique
- Affectation rurale
- Affectation de récréation extensive
- Affectation semi-urbaine
- Affectation urbaine



MRC du ROCHER-PERCÉ

PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 16b: Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA Chandler

Échelle: 1:125 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte16b-UGA_CHANDLER.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

octobre 2022

CIMA+



Localisation

- Limite UGA Grande-Rivière
- Territoire d'application du PRMH

Milieux humides

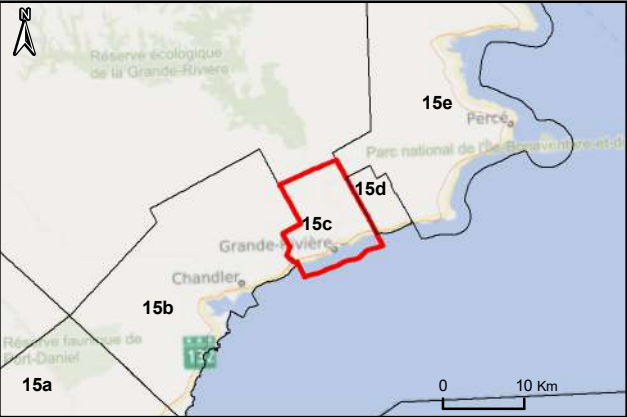
- Milieux humides
- Milieux humides d'intérêt pour la conservation

Milieux hydriques

- Milieux hydriques
- Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation

Grandes Affectations

- Affectation agricole
- Affectation de conservation
- Affectation forestière
- Affectation industrielle
- Affectation de protection faunique
- Affectation rurale
- Affectation de récréation extensive
- Affectation semi-urbaine
- Affectation urbaine



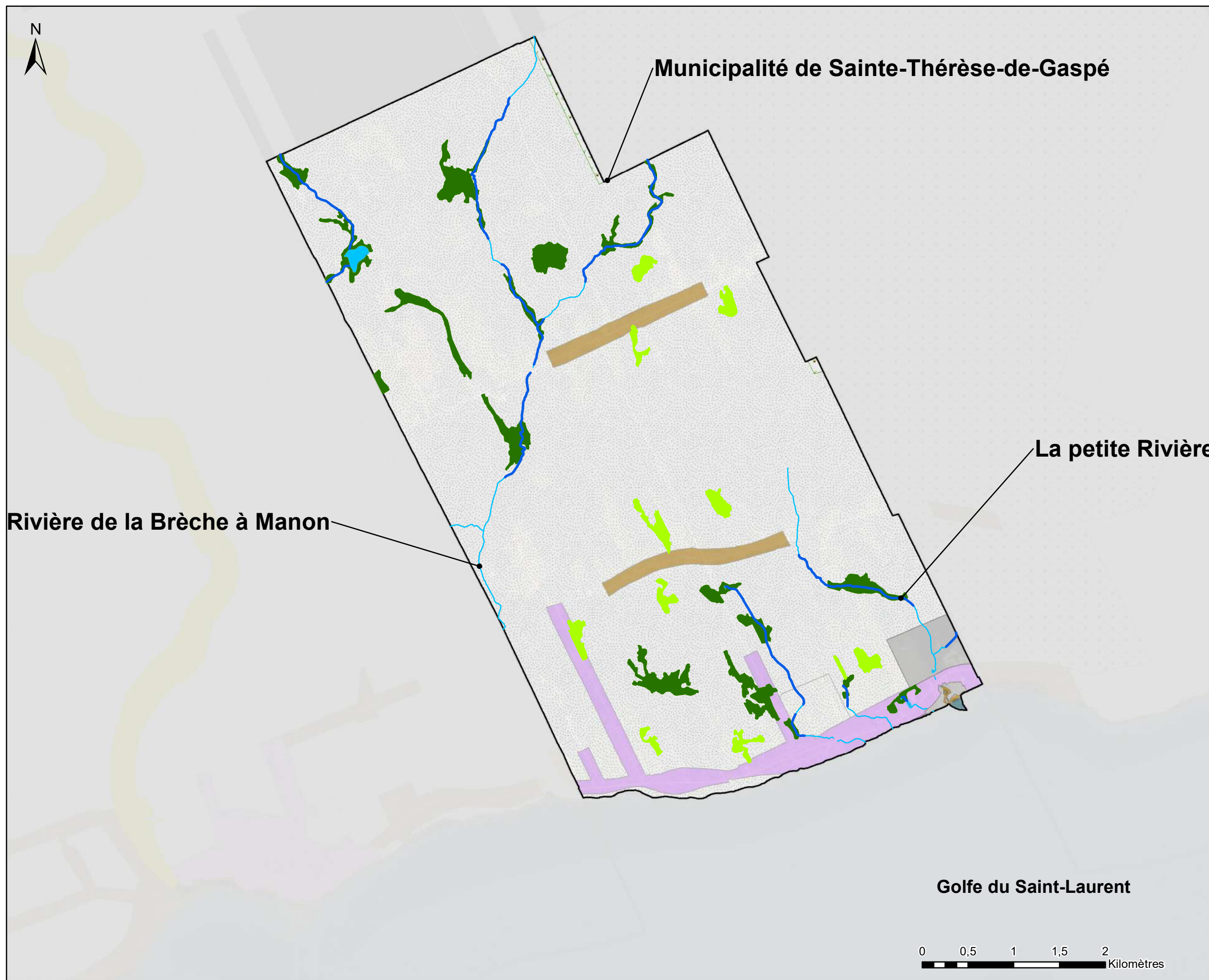


PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 16c: Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA Grande-Rivière

Échelle: 1:60 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte16c-UGA_GR.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François Lafond

CIMA+



Localisation

Limite UGA Sainte-Thérèse-de-Gaspé

Territoire d'application du PRMHH

Milieus humides

Milieux humides

Milieux humides d'intérêt pour la conservation

Milieus hydriques

Milieux hydriques

Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation

Grandes Affectations

Affectation agricole

Affectation de conservation

Affectation forestière

Affectation industrielle

Affectation de protection faunique

Affectation rurale

Affectation de récréation extensive

Affectation semi-urbaine

Affectation urbaine

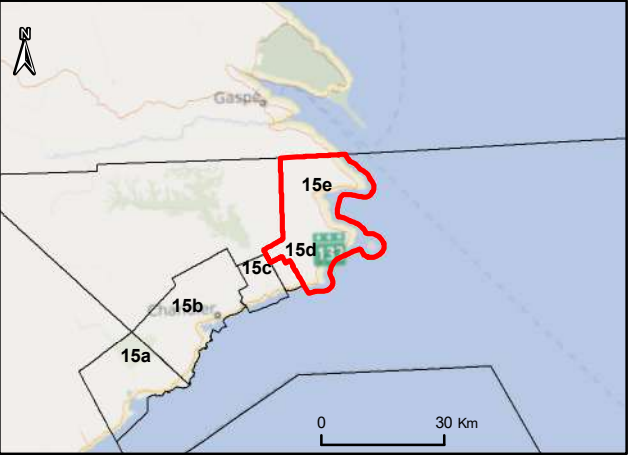
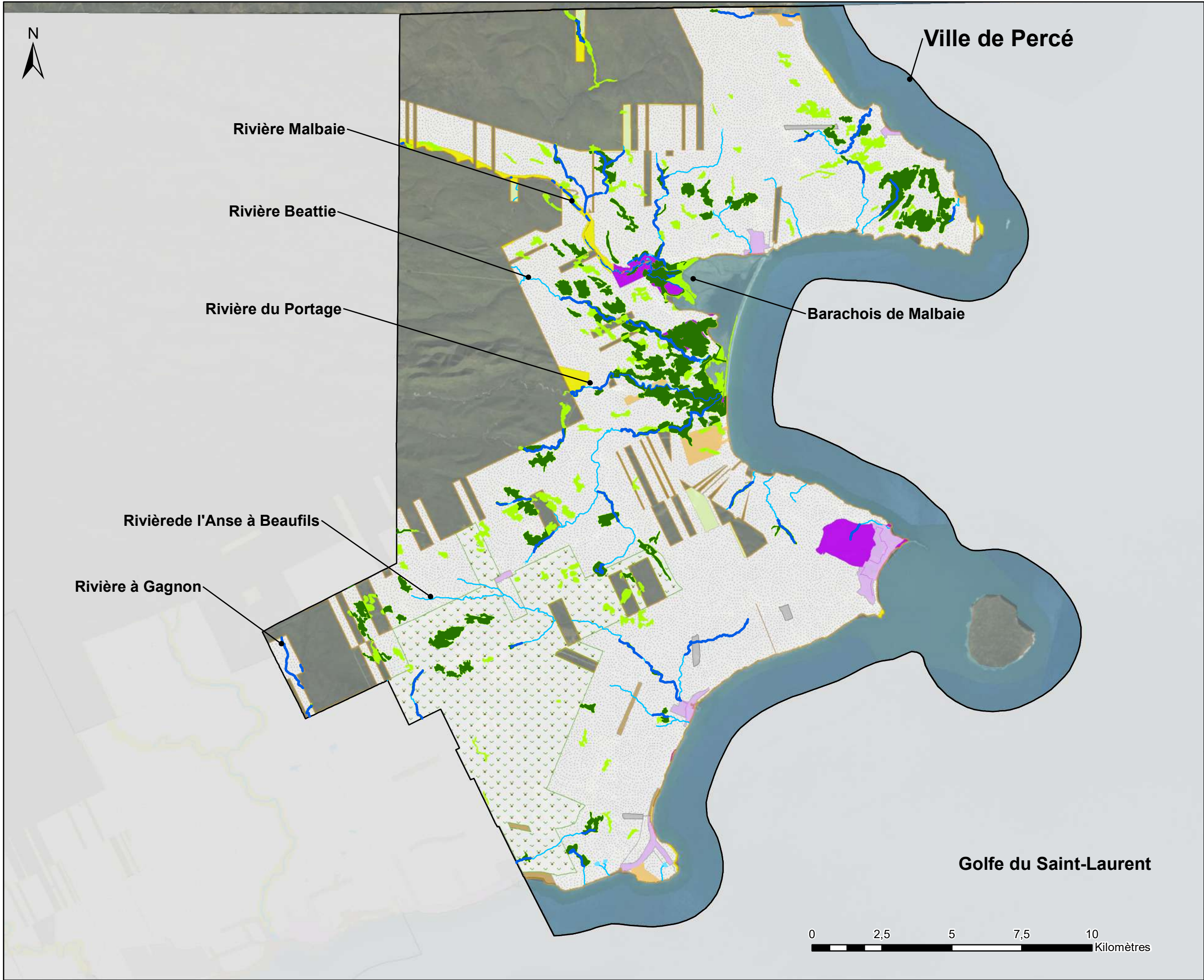
PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 16d: Répartition des milieux humides et hydriques selon les grandes affectations dans l'UGA Sainte-Thérèse-de-Gaspé

Échelle: 1:40 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte16d-UGA_STG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A

octobre 2022





MRC du
ROCHER-PERCÉ

PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

**Carte 16e: Répartition des milieux humides
et hydriques selon les grandes affectations
dans l'UGA Percé**

Échelle: 1:130 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte 16e-UGA_ZE_PERCE.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
octobre
2022



4.1.2 MHH conservés par le schéma d'aménagement

Cette section permet de savoir comment la MRC assure d'ores et déjà la protection de ces MHH. Elle indique donc les moyens et outils actuellement utilisés, à travers le schéma d'aménagement, afin d'assurer la conservation des MHH. Certains outils ayant un effet de protection n'ont pu être pris en compte dans l'analyse considérant leur impact ponctuel et ciblé sur deux usages spécifiques. Il s'agit des dispositions du document complémentaire relatives aux territoires incompatibles avec l'activité minière et du règlement 304-2017 sur l'abattage des arbres en forêt privée. Une estimation de la quantité des MHH voués à la conservation a ainsi été faite.

Pour ce faire, les MHH situés dans les aires protégées du MELCC, les affectations de conservation et de protection faunique, les terrains acquis par Conservation de la nature Canada et les bandes de protection riveraines sont considérées par la MRC comme des territoires de conservation des MHH. Ainsi, les MHH présents dans ces zones sont *de facto* conservés dans la planification actuelle du territoire. Les tableaux 72 et 73 indiquent les MHH du territoire d'application, notamment les MHHIC, se voyant protégés par les outils d'aménagement du territoire.

Tableau 72 : Milieux humides et hydriques du territoire d'application sous conservation

Outils d'aménagement	Milieux humides du territoire d'application		Milieux hydriques du territoire d'application			
			Surfacique		Linéaire	
	Nombre de polygones	Superficie (ha)	Nombre de polygones	Superficie (ha)	Nombre de polygones	Longueur (km)
Affectation du territoire						
Aires protégées (MELCC, 2020a)	40	290,1	4	20,9	8	2,9
Affectation de conservation (MRC du Rocher-Percé, 2021d)	77	501,9	24	47,1	35	6,9
Affectation de protection faunique (MRC du Rocher-Percé, 2021d)	70	313,8	16	189,4	115	32,8
Terrains acquis par Conservation de la nature Canada (OBNL dédié à la protection de l'environnement)	34	224,4	4	18,3	4	1,3
Réglementation ¹⁸						
Bande de protection de 60 m pour les rivières à saumon (MRC du Rocher-Percé, 2017)	38	196,7	11	169,2	22	5,1
Bande de protection de 10 m autour des milieux humides (MRC du Rocher-Percé, 2017)	-	-	121	322,5	550	143,0
Bande de protection de 10 m autour des milieux hydriques linéaires (MRC du Rocher-Percé, 2017)	287	1 335,9	158	368,6	-	-
Bande de protection de 10 m autour des milieux hydriques surfaciques (MRC du Rocher-Percé, 2017)	184	834,9	-	-	219	35,9
Total de MHH conservés	444	2 136,0	171	394,1	714	170,9

¹⁸ Les dispositions relatives aux rives, au littoral et aux plaines inondables prévoient une bande de protection riveraine entre 10 et 15 m selon le pourcentage de pente et la hauteur du talus et 60 m pour les rivières à saumon (SAD-révisé; MRC du Rocher-Percé, 2019). Pour faciliter le traitement cartographique et éviter la surestimation des milieux humides protégés par le SAD, la bande riveraine de 10 m a été appliquée pour l'ensemble des MHH du territoire d'application.

Tableau 73 : Milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation (MHHIC) sous conservation

Outils d'aménagement	Milieux humides d'intérêt pour la conservation		Milieux hydriques d'intérêt pour la conservation			
			Surfacique		Linéaire	
	Nombre de polygones	Superficie (ha)	Nombre de polygones	Superficie (ha)	Nombre	Longueur (km)
Affectation du territoire						
Aires protégées (MELCC, 2020a)	40	290,1	4	20,9	8	2,9
Affectation de conservation (MRC du Rocher-Percé, 2021d)	75	497,5	21	46,6	26	6,0
Affectation de protection faunique (MRC du Rocher-Percé, 2021d)	55	271,0	14	185,4	73	20,8
Terrains acquis par Conservation de la nature Canada (OBNL dédié à la protection de l'environnement)	34	224,4	3	18,2	3	1,3
Réglementation						
Bande de protection de 60 m pour les rivières à saumon (MRC du Rocher-Percé, 2017)	38	196,7	10	169,1	14	3,0
Bande de protection de 10 m autour des milieux humides (MRC du Rocher-Percé, 2017)	-	-	118	321,1	525	137,5
Bande de protection de 10 m autour des milieux hydriques linéaires (MRC du Rocher-Percé, 2017)	280	1 308,4	115	310,0	-	-
Bande de protection de 10 m autour des milieux hydriques surfaciques (MRC du Rocher-Percé, 2017)	183	828,3	-	-	147	28,0
Total de MHHIC conservés	423	2 068,8	127	335,5	589	148,7

Les résultats des tableaux 72 et 73 permettent de constater que :

1. Sur une superficie totale d'environ 2 136 ha de milieux humides du territoire d'application qui sont conservés par l'aménagement du territoire, la presque totalité, soit 2 069 ha, est occupée par des milieux humides d'intérêt pour la conservation. De même que pour les milieux hydriques surfaciques et linéaires conservés, plus de la moitié sont des milieux d'intérêt pour la conservation.
2. Pour les milieux humides, ce sont les bandes de protection de 10 m autour des milieux hydriques et les affectations de conservation et de protection faunique (MRC du Rocher-Percé, 2017) qui permettent la conservation de la plus grande superficie de milieux humides.
3. Concernant les milieux hydriques linéaires et surfaciques, ce sont les bandes de protection de 10 m et l'affectation de protection faunique (MRC du Rocher-Percé, 2017) qui contribuent le plus à leur conservation.

Le tableau 74 indique la répartition des milieux conservés selon les UGA. Les UGA de Percé et de Port-Daniel-Gascons renferment le plus grand nombre de milieux humides conservés et de milieux hydriques linéaires tandis que celles Chandler et de Grande-Rivière possèdent le plus de milieux hydriques surfaciques conservés.

Tableau 74 : Répartition des milieux humides et hydriques conservés selon les UGA

Unités géographiques d'analyse (UGA)	Milieux humides conservés		Milieux hydriques surfaciques conservés		Milieux hydriques linéaires conservés	
	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Longueur (km)
Percé	162	1 007,2	45	35,0	205	53,8
Port-Daniel-Gascons	118	529,8	35	68,6	167	48,4
Chandler	123	466,6	70	186,5	240	43,8
Grande-Rivière¹⁹	22	68,2	13	95,2	53	12,8
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	19	68,4	5	4,7	49	13,1

4.1.3 MHH menacés par le schéma d'aménagement

Cette section permet de savoir si les usages actuellement permis dans les grandes affectations peuvent menacer la conservation des MHH durant les 10 prochaines années et d'identifier précisément les milieux qui sont potentiellement menacés.

Le tableau 75 indique de manière non exhaustive les zones qui seraient potentiellement ciblées pour le développement de la MRC, selon son schéma d'aménagement révisé en 2009 pour différents secteurs (MRC du Rocher-Percé, 2009) et qui pourraient être sujettes à une harmonisation avec la conservation sur les MHH.

¹⁹ Les MHH du TNO Mont-Alexandre sont inclus dans cette UGA.

Tableau 75 : Zones potentiellement vouées au développement selon différents secteurs dans la MRC du Rocher-Percé

Secteur de développement	Zones cibles
Tourisme et activités récréatives	Pour le tourisme et le récréatif : – Percé (principal pôle d'attraction de la MRC) – La Vieille Usine à l'Anse-à-Beaufils, le parc Colborne
Forestier	Pour transformation/moulin à scie : – Parc industriel (Pabos, Chandler) – Petit-Pabos (Grande-Rivière)
Industrie	Pour les industries extractives : – Route du Lac (Port-Daniel) – Anse-McInnis-Anse-à-la-Loutre Pour l'industrie de la pêche et de l'alimentation : – Ruisseau Chapados (Gascons) – Newport-Point (Newport) – Quai (Grande-Rivière) – Sainte-Thérèse (Sainte-Thérèse-de-Gaspé) – Anse du Cap (Percé) – Belle-Anse (Percé) – Malbaie (Mal-Bay) Pour l'industrie touristique, manufacturière, du transport, gestion des matières résiduelles et de l'entreposage : – Quai (Chandler) – Parc industriel (Pabos) – Petit-Pabos (Grande-Rivière) – Route Lemieux (Percé) – Route Bilodeau (Percé) – Route de la Station (Percé) – Coin-du-Banc (Percé)
Urbain	– Périmètres d'urbanisation et périmètre d'agglomération
Agricole	– Affectation agricole à Port-Daniel Ouest et Percé (deux grandes zones agricoles sur le territoire de la MRC)

Dans le cadre de son développement, la MRC prévoit déjà la mise en place de trois projets qui sont indiqués dans le tableau 76. La localisation et la délimitation de l'aire de ces projets a permis d'identifier le type et la superficie de MHH qui seront potentiellement affectés. Ces MHH, qui sont deux tourbières boisées minérotrophes et une section du ruisseau McKoy, seront considérés parmi les milieux menacés dans la section 4.1.4 de cette étape.

Tableau 76 : Projets de développement futurs de la MRC dans le territoire d'application du PRMHH

Projets futurs	Superficie de la zone du projet (ha)	Milieux humides affectés		Milieux hydriques linéaires affectés	
		Nombre de polygones	Superficie (ha)	Nombre de lignes	Longueur (km)
Possible expansion PU Chandler	11,8	2 (Tourbières boisées minérotrophes)	11,7	1 (Ruisseau McKoy)	0,8
Développement rue Beaudin à Port-Daniel-Gascons	12,8				
Zone d'innovation en tourisme durable à Percé	26,8				
Total	51,5				

Le tableau 77 présente les grandes affectations du territoire d'application, les usages autorisés dans chacune d'entre elles ainsi que leurs effets potentiels sur les MHH au cours des 10 prochaines années.

Tableau 77 : Évaluation des effets potentiels de la planification du territoire en vigueur sur les MHH dans les 10 prochaines années

Grandes affectations	Catégories d'usages autorisés	Effets potentiels
Affectation agricole	<u>Usages et activités autorisés :</u> - Agricoles²⁰ - Exploitations des ressources naturelles²¹ - Exploitations forestières autres²² - Équipements ayant une utilité publique - Exploitations forestières industrielles²³ <u>Usages et activités autorisés sous certaines conditions:</u> - Industriels légers²⁴ - Résidentiels de faible densité	Négatif – Menaces
Affectation de conservation	<u>Usage et activité autorisés sous certaines conditions :</u> - Équipements récréatifs légers²⁵	Positif - Conservation
Affectation de protection faunique	<u>Usages et activités autorisés :</u> - Exploitations forestières autres - Équipements récréatifs légers - Équipements d'utilité publique <u>Usages et activités autorisés sous certaines conditions:</u> - Aucun	Positif - Conservation

²⁰ Tout usage relié aux divers types de culture du sol de même que l'élevage et la reproduction.

²¹ Usages liés à l'exploitation des produits forestiers non ligneux et à des activités à caractère saisonnier comme le piégeage, la chasse et la pêche.

²² Exploitations ne nécessitant pas l'utilisation d'une machinerie lourde et effectuées sur de petites superficies.

²³ Exploitations nécessitant une machinerie lourde et effectuées sur de grandes superficies.

²⁴ Activité liée à la transformation ayant peu d'incidence sur l'environnement et la qualité de vie du milieu.

²⁵ Tout équipement, construction ou installation se conjuguant avec le milieu environnant (n'entraînant pas de modifications majeures du milieu naturel).

Grandes affectations	Catégories d'usages autorisés	Effets potentiels
Affectation industrielle	<u>Usages et activités autorisés :</u> - Commerciaux de gros et d'entreposage²⁶ - Industriels légers - Équipements d'utilité publique <u>Usages et activités autorisés sous certaines conditions :</u> - Exploitation des ressources minérales²⁷ - Industriels lourds²⁸ - Commerciaux de détail et de services²⁹	Négatif – Menaces
Affectation rurale	<u>Usages et activités autorisés :</u> - Agricoles - Exploitations des ressources naturelles - Exploitations forestières industrielles - Exploitations forestières autres - Industriels légers - Équipements récréatifs légers - Équipements d'utilité publique - Résidentiels de faible densité - Résidentiels saisonniers³⁰ <u>Usages et activités autorisés sous certaines conditions :</u> - Exploitations ressources minérales - Commerciaux (d'accommodations et de services locaux et touristiques³¹)	Négatif – Menaces
Affectation forestière	<u>Usages et activités autorisés :</u> - Exploitation des ressources naturelles - Exploitations des ressources minérales - Exploitations forestières industrielles - Exploitations forestières autres - Équipements récréatifs légers - Équipements ayant une utilité publique - Résidentiels saisonniers <u>Usages et activités autorisés sous certaines conditions :</u> - Aucun	Négatif – Menaces

²⁶ Usages commerciaux nécessitant de grands espaces ou de l'entreposage tels les quincailleries, les garages, les points de vente de la machinerie, maisons mobiles, véhicules moteurs, etc.

²⁷ Tout usage relié aux opérations minières d'exploitation, d'extraction et de forage.

²⁸ Activité liée à la transformation ou à l'entreposage en grande quantité des matières dangereuses ayant des contraintes sur le milieu et nécessitant généralement des infrastructures importantes et de grands espaces.

²⁹ Usage relié aux commerces d'articles spécialisés tels, de façon non limitative, meubles, vêtements, livres, articles de sport, etc.

³⁰ Tout bâtiment résidentiel utilisé à des fins récréatives et sur une base saisonnière ou discontinue et qui ne peut, sans transformation, être habité sur une base continue.

³¹ Tout usage relié aux commerces de détail, de l'alimentation ou de marchandises générales.

Grandes affectations	Catégories d'usages autorisés	Effets potentiels
Affectation récréation extensive	<u>Usages et activités autorisés :</u> - D'accommodations et services locaux et touristiques - Exploitations forestières autres - Équipements récréatifs légers - Équipements de loisirs et de culture locale/ régionale - Équipements d'utilité publique - Résidentiels saisonniers <u>Usages et activités autorisés sous certaines conditions :</u> - Aucun	Négatif – Menaces
Affectation urbaine	<u>Usages et activités autorisés :</u> - D'accommodations et de services locaux et touristiques - Publics et institutionnels locaux - Industriels légers - De détail et de services - De gros et d'entrepôt - D'envergure - Équipements récréatifs légers - Équipements de loisirs et de culture locale - Équipements d'utilité publique - Résidentiels de faible densité - Résidentiels de forte densité <u>Usages et activités autorisés sous certaines conditions :</u> - Publiques et institutionnelles régionales - Équipements de loisirs et de culture régionale	Négatif – Menace
Affectation semi-urbaine	<u>Usages et activités autorisés :</u> - D'accommodations et de services locaux et touristiques - Équipements récréatifs légers - Équipements de loisirs et de culture locales - Équipements d'utilité publique - Publiques et institutionnelles locales - Résidentiels de faible densité <u>Usages et activités autorisés sous certaines conditions :</u> - Agricoles	

Le tableau 77 a permis de considérer les affectations de conservation et de protection faunique comme ayant des effets positifs. Par conséquent, elles permettent une conservation intégrale des MHH. Cependant, les affectations rurale, forestière, de récréation extensive, industrielle, urbaine, semi-urbaine et agricole sont identifiées comme des affectations ayant des effets négatifs sur les MHH du territoire de la MRC, donc susceptibles de constituer des menaces pour leur conservation. Toutefois, le niveau de menace peut varier d'une affectation à l'autre, selon les usages permis, les conditions d'utilisation et l'importance des MHH qui sont présents.

De manière non exhaustive, les usages les plus menaçants dans ces affectations sont les suivants :

- **Affectation rurale** : Dans cette aire d'affectation, la polyvalence dans les utilisations du sol et la multiplicité des activités autorisées peuvent avoir des impacts sur la qualité et l'intégrité des MHH. Les menaces liées à cette affectation sont principalement l'exploitation des ressources minérales, naturelles et forestières, le résidentiel, les activités agricoles et récréatives. En effet, bien que les activités d'exploitation des ressources minérales et commerciales (d'accommodations et de services locaux et touristiques) soient autorisées sous certaines conditions, certaines des activités pourraient avoir un effet négatif sur la conservation des MHH;
- **Affectation agricole** : L'activité agricole est reconnue comme un usage du territoire menaçant les milieux humides et hydriques puisqu'il est courant que les bandes riveraines minimales (3 m à partir de la ligne des hautes eaux), prévues dans la Politique de protection des rives, du littoral, et des plaines inondables, maintenant le Régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral, ne soient pas respectées. De plus, l'utilisation d'engrais, fertilisants et produits chimiques contaminent aussi ces milieux. Aussi, la présence d'exploitations forestières industrielles nécessitant l'utilisation d'une machinerie lourde sur de grandes superficies contribuent aussi à la dégradation des MHH. Toutefois, l'implantation d'industries légères et de résidences à faible densité est limitée à celles possédant des droits et privilèges prévus à la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles du Québec* (LPTAA) (MRC du Rocher-Percé, 2009);
- **Affectation industrielle** : Dans cette aire d'affectation, les activités industrielles autorisées et nécessitant des opérations minières d'exploitation, d'extraction et de forage (exploitations des ressources minérales) et la présence d'activité liée à la transformation ou à l'entreposage en grande quantité des matières dangereuses sur de grands espaces (industriels lourds) peuvent être de grandes sources de pollution et de dégradation des MHH. Toutefois, il existe certaines conditions pour toutes nouvelles exploitations des ressources minérales qui interdisent l'implantation de nouvelles sablières et carrières à l'intérieur des territoires incompatibles avec l'activité minière (TIAM) conformément au Règlement de remplacement numéro 316-2019 modifiant le règlement numéro 241-2009 de la MRC du Rocher-Percé Schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC du Rocher-Percé (MRC du Rocher-Percé, 2019b). Les activités de commerces de détail et de services qui sont autorisées sont celles liées à la pêche et à l'alimentation dans des zones prioritaires. L'implantation des industries lourdes est limitée par une zone tampon établie par les municipalités;
- **Affectation forestière** : L'ensemble des activités autorisées dans cette affectation peut être un perturbateur pour les MHH. Bien que cette affectation soit fortement exploitée pour les ressources et représente un important potentiel économique pour la MRC, certains outils d'aménagement mis en place par la MRC diminuent les pressions exercées sur les MHH. En effet, les dispositions relatives aux TIAM et le règlement 304-2017 sur l'abattage des arbres en forêt privée permettent une exploitation plus durable de ces ressources;

- **Affectation récréation extensive** : Cette affectation est principalement vouée aux activités récréatives et d'exploitation ne nécessitant pas l'utilisation d'une machinerie lourde effectuées sur de petites superficies. Toutefois, la villégiature et les activités récréatives telles que les véhicules hors route, motoneiges ou vélos constituent des sources de pollution par l'apport de sédiments contribuant ainsi à la dégradation de la qualité des MHH. D'ailleurs, pour cette affectation, l'un des objectifs de la MRC est d'élaborer une politique pour encadrer les activités récréatives dans les secteurs comportant des MHH;
- **Affectation semi-urbaine et urbaine** : Ces affectations sont destinées au développement urbain. Certains projets de développement sont prévus dans ces zones; par exemple, le Projet d'expansion de PU à Chandler à même l'affectation rurale et le secteur de la nouvelle rue Beaudin à Port-Daniel-Gascons. Ainsi, ce sont les affectations où les MHH de la MRC sont les plus susceptibles d'être perturbés étant donné la concentration d'établissements humains à l'intérieur de celle-ci.

Au niveau de la stratégie de consultation, le sondage qui a été réalisé à la suite de la consultation publique avec les citoyens de la MRC le 9 mars 2022 et l'atelier avec les parties prenantes réalisé le 13 juillet pour l'étape 4 du PRMHH ont permis de mettre en lumière différentes sources de perturbation (potentielles ou effectives) ou de menaces à l'intégrité des MHH.

Ainsi, les participants citent d'abord comme étant les sources les plus importantes le développement résidentiel, l'exploitation forestière, la villégiature et les activités récréatives. Ensuite, ont été cités avec une importance moindre le développement industriel et la non-conformité des installations septiques. Les affectations propices à ces différentes sources de perturbation auxquelles pourraient s'ajouter de nouveaux usages en lien avec les objectifs d'aménagement de la MRC (identifiés dans le contexte d'aménagement du Portrait) méritent donc une attention particulière pour assurer l'intégrité des MHH et, plus particulièrement, des MHHIC.

Du fait de ces constats, l'ensemble des MHH se trouvant dans les affectations avec des effets négatifs, tel qu'indiqué au tableau 70 (section 4.1.1), sont considérés comme des milieux menacés.

Toutefois, l'adoption des outils d'aménagement (tableaux 72 et 73) au sein de la MRC permet de considérer plusieurs de ces MHH comme étant conservés. Ainsi, les tableaux 78, 79 et 80 indiquent les superficies et la toponymie des MHH réellement menacés considérant l'application des outils d'aménagement présentés aux tableaux 72 et 73.

Tableau 78 : Milieux humides menacés dans le territoire d'application

Type de milieux humides	Nombre de milieux humides	Superficie (ha)	Proportion superficie (%)
Marécage arborescent	256	1 338,0	50,3
Tourbière boisée minérotrophe	168	873,9	32,9
Tourbière boisée ombrotrophe	27	128,9	4,8
Tourbière ouverte minérotrophe	49	125,5	4,7
Eau peu profonde	39	75,2	2,8
Tourbière ouverte ombrotrophe	19	70,4	2,6

Type de milieux humides	Nombre de milieux humides	Superficie (ha)	Proportion superficie (%)
Marécage arbustif	24	40,6	1,5
Marécage	1	5,6	0,2
Total	583	2 658,0	100,0

Tableau 79 : Milieux hydriques surfaciques menacés dans le territoire d'application

Milieux hydriques surfaciques menacés		
Toponyme	Nombre	Superficie (ha)
Lac des Français	1	3,0
Lac des Îles	1	1,4
Lac (sans nom)	3	0,2
Total	5	4,6

Tableau 80 : Milieux hydriques linéaires menacés dans le territoire d'application

Milieux hydriques linéaires menacés		
Toponyme	Nombre de sections	Longueur (km)
Cours d'eau sans nom	283	44,9
Rivière de l'Anse à Beaufile	48	9,4
Rivière de l'Anse à la Barbe	29	9,1
Ruisseau de Castigan	22	6,0
Ruisseau de la Côte de la Fourche	15	5,1
Ruisseau à la Truite	21	4,3
Rivière de la Brèche à Manon	12	4,1
Ruisseau à Mon Rougeau	11	4,1
Ruisseau Hazel Hallow	11	3,5
Ruisseau à Perré	9	3,4
Ruisseau du Moulin	14	3,0
Ruisseau du Club	9	2,8
Ruisseau à Eudore	14	2,6
Ruisseau des Îlots	4	2,6
Rivière Beattie	5	2,5
Ruisseau du Trou à Glace	4	2,4
Le Grand Bryat	13	2,2
Ruisseau des Jean	16	2,2
Ruisseau du Prêtre	10	2,1
Ruisseau Belle Anse	8	1,9
Ruisseau du Lac à la Pelle	7	1,9
Rivière à Gagnon	13	1,9
Ruisseau du Pont Rouge	10	1,9
Ruisseau à Morris	8	1,8
Ruisseau La Dreke	6	1,7
Ruisseau à Émile-Couture	9	1,7

Milieux hydriques linéaires menacés		
Ruisseau à Garette	8	1,7
La Petite Rivière	7	1,6
Ruisseau à la Jaunisse	9	1,5
Ruisseau des Frères	5	1,5
Ruisseau McKoy	11	1,4
Ruisseau à Bateau	8	1,4
Ruisseau Castilloux	9	1,3
Ruisseau Prince	13	1,3
Ruisseau du Pont Chouinard	5	1,3
Ruisseau de la Chute du Trois	3	1,1
Ruisseau Chicoine	9	1,0
Ruisseau du Bria	9	0,8
Rivière de l'Anse aux Canards	5	0,8
Ruisseau du Cap Rouge	12	0,7
Ruisseau Montagnais	4	0,6
Ruisseau Rouge	5	0,6
Ruisseau Dow	2	0,6
Ruisseau Duguay	7	0,5
Ruisseau John-Wall	4	0,4
Ruisseau Cormier	7	0,4
Ruisseau Grum	2	0,3
Ruisseau à Joncas	4	0,3
Rivière du Portage	1	0,3
Ruisseau Sandy	1	0,3
La Coulée	3	0,3
La Petite Fourche	1	0,1
Total	765	151,2

Dans le territoire d'application de la MRC, les milieux humides sont potentiellement menacés sur une superficie d'environ 2 658 ha (tableau 78). Parmi eux, ce sont les marécages arborescents qui sont les plus représentatifs, avec une proportion d'environ 50 % de la superficie totale des milieux humides menacés.

Concernant les milieux hydriques surfaciques, seulement cinq lacs semblent être menacés considérant l'application des outils d'aménagement et de la réglementation en vigueur. Ces lacs représentent une superficie totale de 4,6 ha (tableau 79). Les milieux hydriques linéaires considérés comme menacés sont beaucoup plus abondants et représentent une longueur de 151,2 km dans le territoire d'application (tableau 80).

À l'échelle de chaque UGA du territoire d'application de la MRC du Rocher-Percé, les superficies des MHH potentiellement menacés sont indiquées dans le tableau 81.

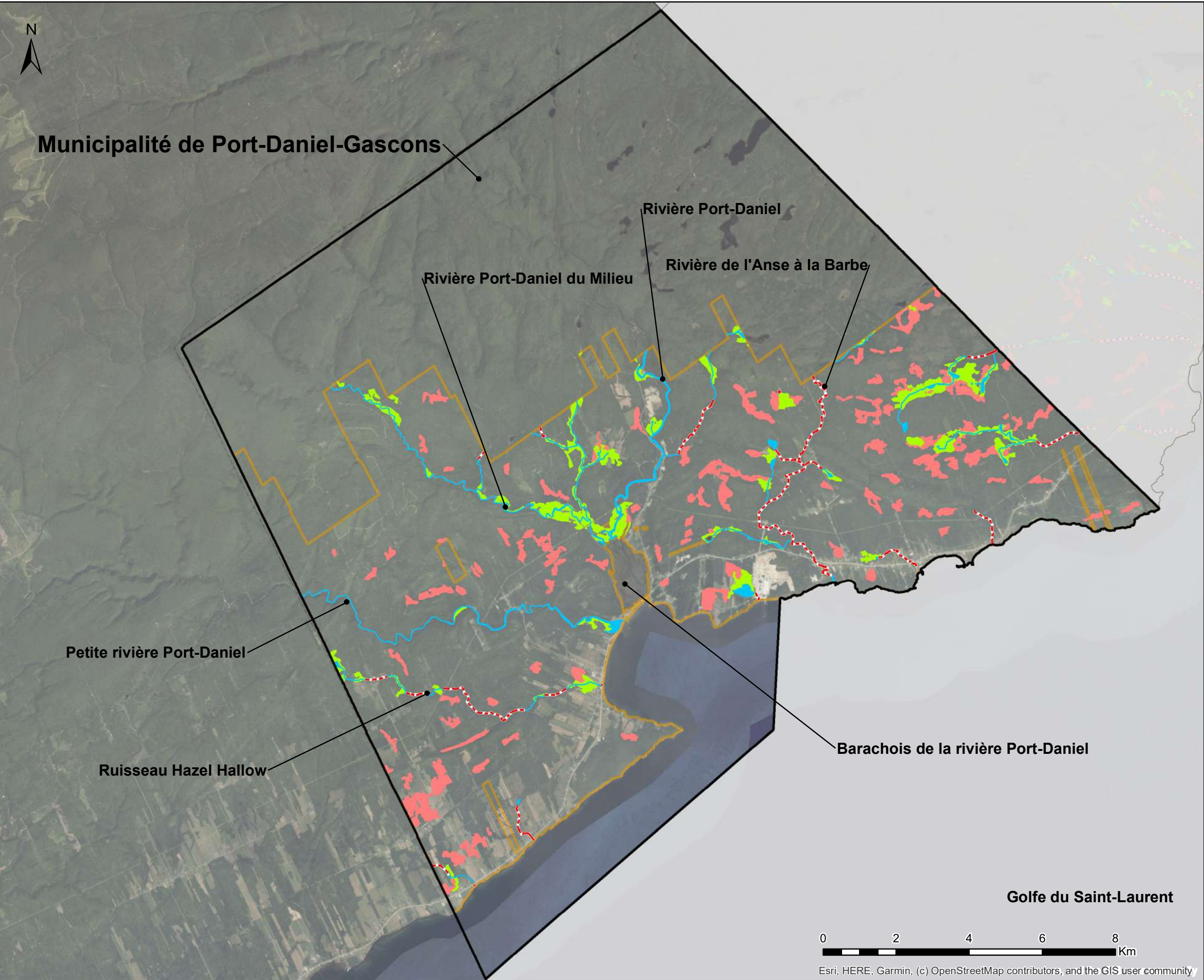
Tableau 81 : Répartition des milieux humides et hydriques menacés selon les UGA

Unités géographiques d'analyse (UGA)	Milieux humides menacés		Milieux hydriques surfaciques menacés		Milieux hydriques linéaires menacés	
	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Longueur (km)
Percé	238	1 224,0	0	0,0	309	62,6
Port-Daniel-Gascons	175	766,0	1	0,1	113	25,4
Chandler	96	404,4	5	4,4	206	35,5
Grande-Rivière³²	62	211,4	1	0,2	92	23,6
Sainte-Thérèse-de-Gaspé	22	97,4	0	0,0	56	7,9
Total à l'échelle du territoire d'application	583	2 658,0	5	4,6	714	170,9

Les UGA de Percé et de Port-Daniel-Gascons possèdent les plus grands nombres et les plus grandes superficies de milieux humides potentiellement menacés par la planification du territoire de la MRC du Rocher-Percé (tableau 81). Le nombre de milieux hydriques surfaciques menacés (tableau 81) est réparti de manière relativement égale dans les UGA de Port-Daniel-Gascons et de Grande-Rivière. En revanche, l'UGA de Chandler possède le plus grand nombre de ces milieux qui sont menacés tandis qu'aucun milieu hydrique surfacique menacé n'est retrouvé dans les UGA de Percé et de Sainte-Thérèse-de-Gaspé. Concernant les milieux hydriques linéaires, une proportion plus importante est potentiellement menacée dans l'UGA de Percé.

Les cartes 17a, 17b, 17c, 17d et 17e illustrent la répartition des MHH conservés et menacés selon chaque UGA.

³² Les MHH menacés du TNO Mont-Alexandre sont inclus dans cette UGA.



Localisation

□ Limite UGA

□ Territoire d'application du PRMHH

Milieus humides

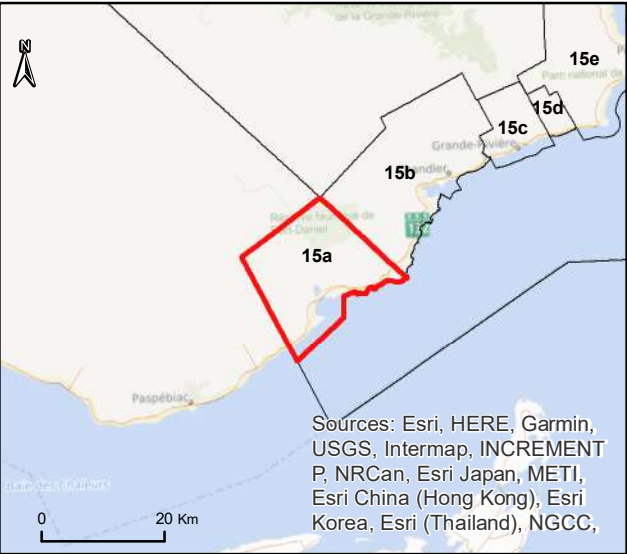
■ Milieux humides conservés

■ Milieux humides menacés

Milieus hydriques

■ Milieux hydriques conservés

■ Milieux hydriques menacés





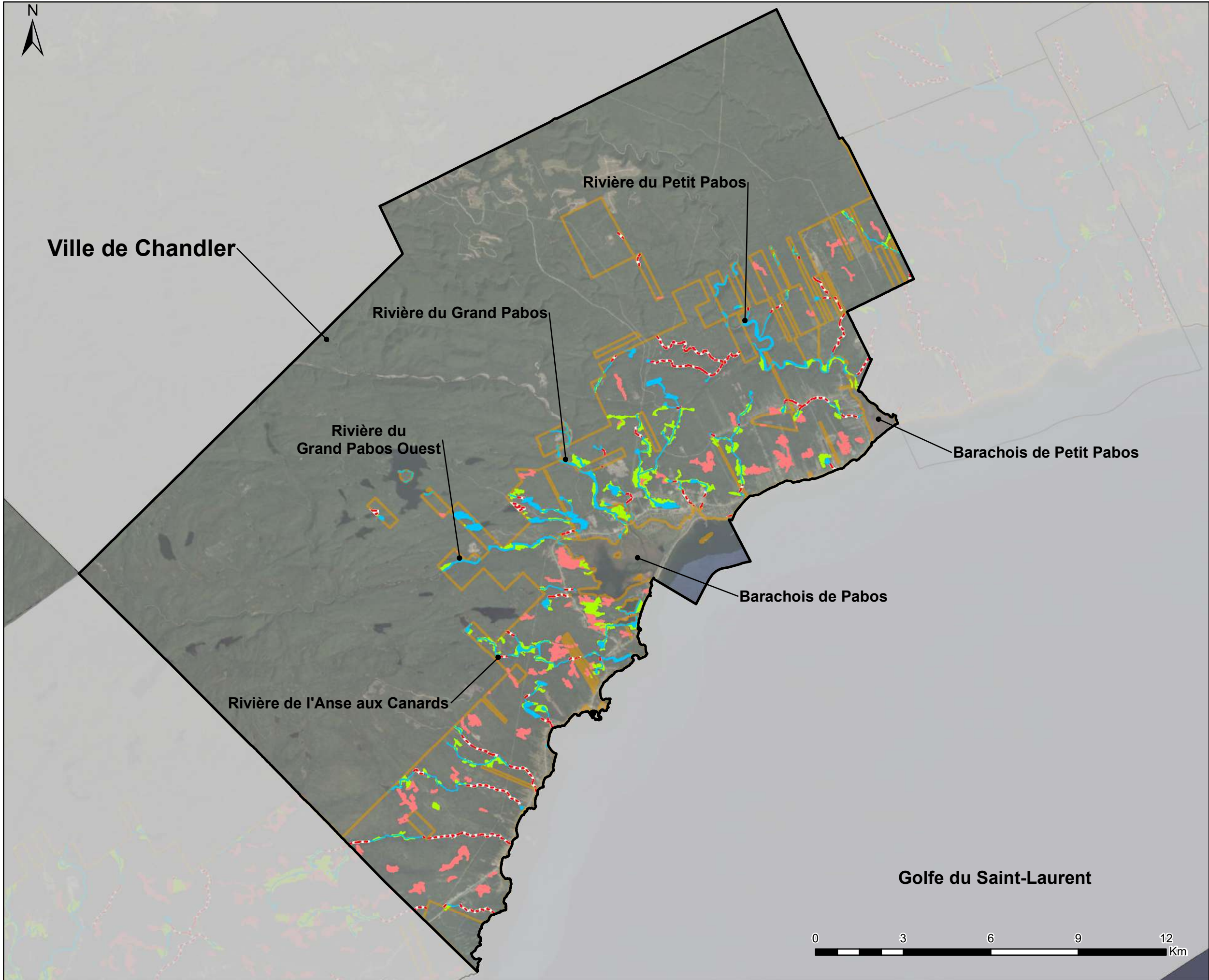
PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 17a:
Effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH dans l'UGA Port-Daniel-Gascons

Échelle: 1:100 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte17a_UGA_PDG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
octobre 2022





Localisation

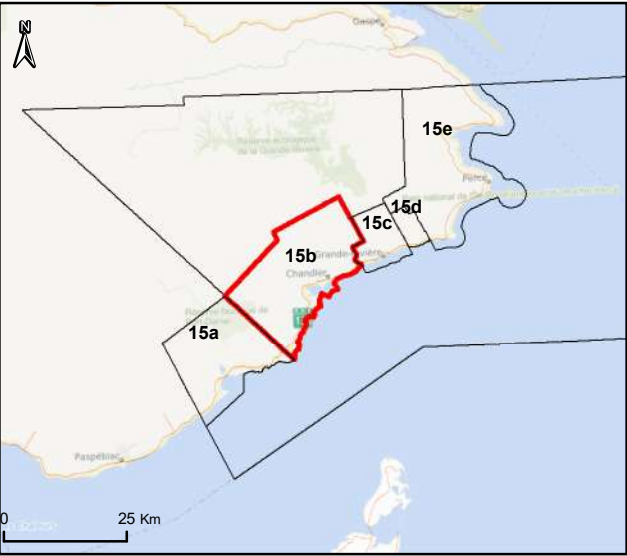
- Limite UGA
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

- Milieux humides conservés
- Milieux humides menacés

Milieux hydriques

- Milieux hydriques conservés
- Milieux hydriques menacés



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 17b:
**Effets potentiels de la planification du territoire
sur la conservation des MHH
dans l'UGA Chandler**

Échelle: 1:125 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte17b-UGA_CHANDLER.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Localisation

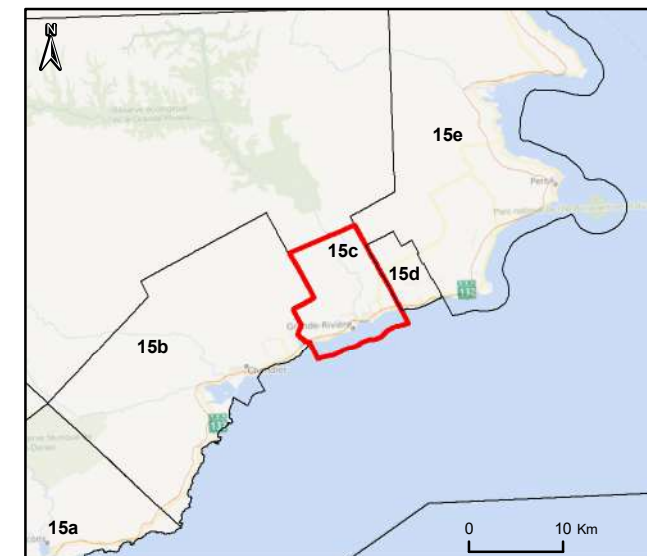
- Limite UGA
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

- Milieux humides conservés
- Milieux humides menacés

Milieux hydriques

- Milieux hydriques conservés
- Milieux hydriques menacés



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 17c:
**Effets potentiels de la planification du territoire
sur la conservation des MHH
dans l'UGA de Grande-Rivière**

Échelle: 1:65 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte17c-UGA_GR.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Localisation

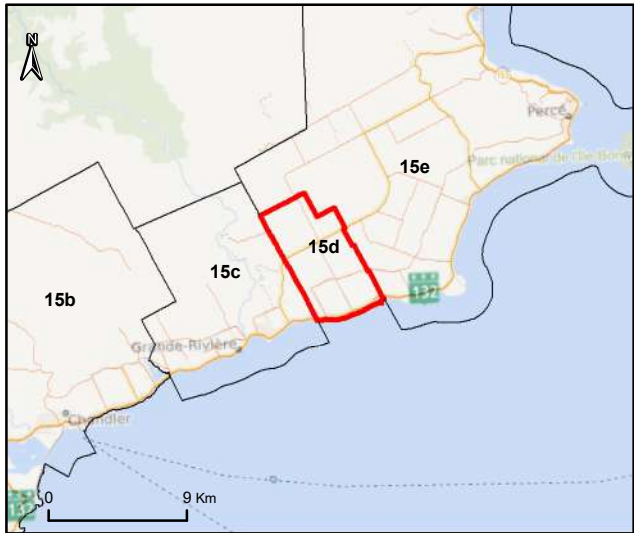
- Limite UGA
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

- Milieux humides conservés
- Milieux humides menacés

Milieux hydriques

- Milieux hydriques conservés
- Milieux hydriques menacés



**PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ**

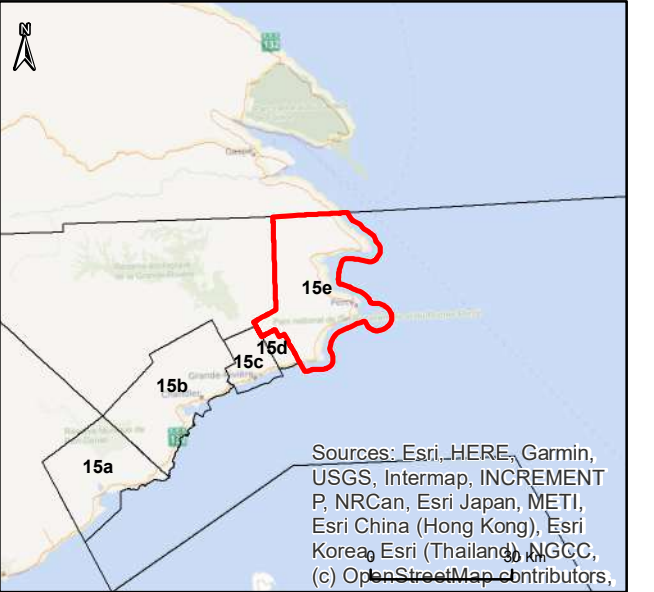
**Carte 17d:
Effets potentiels de la planification du territoire
sur la conservation des MHH
dans l'UGA Sainte-Thérèse-de-Gaspé**

Échelle: 1:40 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte17d-UGA_STG.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond





- Localisation**
- Limite UGA
 - Territoire d'application du PRMHH
- Milieus humides**
- Milieus humides conservés
 - Milieus humides menacés
- Milieus hydriques**
- Milieus hydriques conservés
 - Milieus hydriques menacés





MRC du
ROCHER-PERCÉ

PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 17e:
**Effets potentiels de la planification du territoire
sur la conservation des MHH
dans l'UGA Percé**

Échelle: 1:130 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Carte17e-UGA_ZE_PERCE.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec;
MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Aimée Diop
Vérifié par : Jean-François-Lafond

QR0294A
octobre
2022



4.1.4 Effets appréhendés sur les enjeux environnementaux en lien avec la perte de MHHIC

Ayant déjà identifié les MHH sous conservation et les MHH menacés, il n'existe aucun MHH résiduel pouvant être considéré comme MHH sans menace. En effet, la totalité des MHH du territoire d'application de la MRC sont soit sous conservation, soit menacés par la planification du territoire.

Le récapitulatif des résultats de l'analyse des effets potentiels de la planification du territoire indiqué dans le tableau 82 montre que 55,4 % de la superficie totale des milieux humides du territoire d'application sont menacés. Pour les milieux hydriques surfaciques, la presque totalité est conservée (99 %). Concernant les milieux hydriques linéaires, 53,1 % de la superficie totale de ces milieux à l'échelle du territoire d'application sont conservés.

Ces résultats montrent aussi que les milieux humides du territoire d'application de la MRC potentiellement menacés sont caractérisés par une prédominance de milieux humides d'intérêt pour la conservation. En effet, 43,3 % des milieux humides d'intérêt pour la conservation du territoire d'application sont potentiellement menacés. Toutefois, les milieux hydriques linéaires d'intérêt pour la conservation menacés ne représentent que 16,1 % de la superficie totale des milieux hydriques linéaires d'intérêt pour la conservation du territoire d'application.

Les milieux hydriques surfaciques, à savoir les lacs et cours d'eau, semblent être bien conservés avec l'application des outils d'aménagement de la MRC.

Tableau 82 : Récapitulatif des effets potentiels de la planification du territoire sur la conservation des MHH

Milieux humides et hydriques	MHH du territoire d'application		MHH conservés			MHH menacés		
	Nombre	Superficie (ha) ou longueur (km)	Nombre	Superficie (ha) ou longueur (km)	Proportion (%) par rapport au total dans le territoire d'application	Nombre	Superficie (ha) ou longueur (km)	Proportion (%) par rapport au total dans le territoire d'application
Milieux humides du territoire d'application	1027	4794,0	444	2136,0	44,6	583	2658,0	55,4
Milieux humides d'intérêt pour la conservation	744	3649,4	423	2068,8	56,7	321	1580,6	43,3
Milieux hydriques surfaciques du territoire d'application	176	398,7	171	394,1	98,8	5	4,6	1,2
Milieux hydriques surfaciques d'intérêt pour la conservation	128	336,9	127	335,5	99,6	1	1,4	0,4
Milieux hydriques linéaires du territoire d'application	1479	322,1	714	170,9	53,1	765	151,2	46,9
Milieux hydriques linéaires d'intérêt pour la conservation	712	177,3	589	148,7	83,9	123	28,6	16,1

L'analyse des conditions favorables et défavorables aux enjeux environnementaux de la MRC, identifiés à l'étape 3 du PRMHH (tableau 58), a permis d'évaluer, en fonction des menaces identifiées, les effets potentiels de la planification du territoire sur ceux-ci, tel qu'indiqué au tableau 83.

Ainsi, les milieux humides d'intérêt pour la conservation potentiellement menacés par l'aménagement du territoire, principalement par leur localisation dans les affectations identifiées au tableau 77 (section 4.1.3), sont majoritairement situées dans les aires de protection des prises d'eau potable surfacique ou souterraine (au nombre de 37) et dans les aires protégées (au nombre de 18). Pour les milieux hydriques, les menaces sont essentiellement sur ceux situés à proximité de sites où sont présentes des occurrences d'espèces fauniques à statut.

Tableau 83 : Enjeux environnementaux affectés par les MHHIC menacés

Enjeux environnementaux potentiellement affectés	Critères de sélection des milieux d'intérêt pour la conservation	Milieux humides d'intérêt pour la conservation		Milieux hydriques linéaires d'intérêt pour la conservation	
		Nombre	Superficie (km ²)	Nombre	Longueur (km)
Préservation des milieux humides et hydriques et Utilisation durable	Aires protégées	18	105,8	-	-
	Occurrences d'espèces fauniques à statut	12	68,9	26	6,1
	Occurrences d'espèces floristiques à statut	-	-	3	0,7
	Proximité de rivières à saumon	6	26,7	-	-
Maintien de la qualité de l'eau	Aires de protection des prises d'eau potable surfacique ou souterraine	37	138,2	-	-
Adaptation aux changements climatiques	Présence de milieux riverains	-	-	-	-

Selon le résultat des effets potentiels de la planification du territoire sur les MHH d'intérêt pour la conservation du territoire d'application, les enjeux de préservation de la biodiversité des milieux humides et hydriques et l'enjeu du maintien de la qualité de l'eau sont ceux qui pourraient être potentiellement affectés de manière négative par la planification du territoire de la MRC. Toutefois, l'enjeu d'adaptation aux changements climatiques et la rétention de l'eau, qui est parmi les enjeux environnementaux prioritaires dans la MRC (tableau 60, section 3.5 de l'étape du diagnostic), est celui avec relativement aucune menace du fait de la quasi-absence de MHHIC possédant un caractère riverain (critère de sélection à l'étape du Diagnostic) parmi les MHH potentiellement menacés.

4.2 Choix de conservation

Lors de l'étape précédente, il s'est révélé que presque la moitié des milieux humides sur le territoire d'application de la MRC sont menacés, ainsi qu'une certaine proportion des cours d'eau linéaires. De plus, les MHHIC sont assez présents dans les MHH menacés. Dans cette perspective, la MRC pourra éventuellement apporter des modifications au SAD afin d'arrimer l'aménagement de son territoire en reconsidérant le statut de protection des MHH et, surtout, des MHHIC. La présente section offre la description de scénarios permettant de répondre aux enjeux de conservation des MHH.

Plusieurs scénarios ont été proposés par les parties prenantes et la MRC concernant certaines grandes affectations, la réglementation, des enjeux environnementaux ou des actions de sensibilisation/renforcement de connaissances. Certaines propositions sont d'ordre plus général tandis que d'autres sont plus spécifiques à une situation ou à une affectation donnée. Les scénarios proposés permettront de sécuriser ou de lever des menaces qui pèsent sur les MHHIC.

4.2.1 Pour toutes les grandes affectations

- Évaluer les possibilités de reconfiguration ou de réduction de certaines affectations à risques afin de réduire les MHH sous menaces et de sécuriser la protection des MHHIC. Bien qu'un changement d'affectation pour un secteur donné soit une avenue possible pour améliorer la conservation des MHH, il est parfois difficile à implanter lorsque les propriétaires de terrains privés sont réfractaires aux modifications. Pour cela, il est proposé de faire appel à de la sensibilisation;
- Créer une mesure réglementaire de protection spécifique aux milieux humides d'intérêt pour la conservation, principalement ceux qui sont dans les affectations urbaine, semi-urbaine, rurale et forestière;
- Inclure une partie des MHHIC comme territoires d'intérêt écologique à son SAD et soumettre ces derniers à de nouvelles dispositions normatives permettant de mieux les protéger et, ainsi, assurer leur pérennité ainsi que le maintien de leurs fonctions et des services écologiques;
- Travailler avec les municipalités pour mettre en place des stratégies de sensibilisation auprès des intervenants qui travaillent avec des propriétaires, surtout de nouveaux terrains, dès leur acquisition. Cette mesure viserait à mieux faire connaître les activités réglementées sur les terrains privés. En effet, le constat fait par les parties prenantes est que des outils réglementaires efficaces sont présents, mais ils sont parfois méconnus du public. Ainsi, pour la MRC du Rocher-Percé, la sensibilisation à l'importance de la réglementation en faveur de la protection des MHH serait pertinente et pourrait constituer un élément clé pour la réussite de l'ensemble des scénarios de modifications qui seront proposés. À cet effet, des initiatives pourraient être mises en place de concert avec le milieu municipal, les bureaux de notaires, les courtiers immobiliers, les arpenteurs ainsi que les organismes œuvrant pour la protection des MHH, pour mieux faire connaître les activités réglementées sur les terrains privés.

Ces scénarios généraux contribueraient au renforcement de l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire d'application, soit le maintien de la qualité de l'eau, la préservation des milieux humides et hydriques, le changement climatique et rétention de l'eau et l'utilisation durable des MHH. Ils permettraient surtout d'asseoir des fondements afin de faciliter la mise en place des stratégies de conservation qui feront l'objet de l'étape 5 de l'élaboration du PRMHH.

4.2.2 Pour les aires de protection des prises d'eau potable

- Les résultats de l'analyse de la vulnérabilité des aires de protection des prises d'eau municipales ont révélé que pour la majorité des UGA, le niveau de vulnérabilité variait de moyen à élevé (Groupe Akifer inc., 2020, 2021a, 2021b, 2021c; PESCA Environnement, 2021). Étant donné que l'enjeu du maintien de la qualité de l'eau est un enjeu environnemental prioritaire dans la MRC, il serait important d'encadrer les aires de protection des prises d'eau potable pour protéger les MHHIC qui s'y trouvent en vertu du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (RPEP). En effet, ces MHHIC peuvent jouer autant un rôle de filtre contre la pollution et de purification de l'eau que de rempart contre l'érosion et de rétention des sédiments;
- À cet effet, le Guide d'application du règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (Q-2, R.35.2) offre plusieurs possibilités (voir annexes 1 à 5 du guide) de protéger les zones de prélèvements d'eau effectués à des fins de consommation humaine ou de transformation alimentaire;
- De plus, la MRC prévoit, avec son nouveau projet de règlement numéro 339-2022 modifiant le règlement numéro 241-2009, des mesures ayant pour but de protéger adéquatement la qualité de la ressource aquifère et des eaux de surface (MRC du Rocher-Percé, 2022). Pour cela, plusieurs groupes et sous-groupes d'usages seront interdits à l'intérieur des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée des ouvrages de prélèvement (MRC du Rocher-Percé, 2022).

Ces nouvelles mesures, en complément avec les actions proposées dans le Guide d'application du règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection, contribueraient au renforcement de l'enjeu du maintien de la qualité de l'eau et son utilisation durable en permettant de réduire toute forme de dégradation de la qualité de l'eau.

4.2.3 Pour les bandes riveraines

Lors de la consultation publique (annexe A), les citoyens ont mentionné que la plupart des bandes riveraines sont non respectées et que des coupes de la végétation en bordure des milieux humides étaient parfois faites malgré la réglementation en vigueur.

Ainsi, la mesure proposée viserait à faire l'acquisition de nouvelles connaissances pertinentes, selon le financement disponible, par exemple :

- Réévaluer la largeur des bandes riveraines requises pour le maintien des besoins de divers organismes selon une méthode récente et éprouvée, par exemple : « Délimitation écosystémique des milieux riverains » (MFFP, 2016);

- Considérer la zone de mobilité des rivières afin de mieux identifier des bandes riveraines à protéger. Ces rivières pourraient être ciblées en fonction de leur importance pour les enjeux environnementaux prioritaires de chaque UGA;
- Ensuite, vu le manque d'information quant au respect de la réglementation, la MRC pourrait envisager la possibilité de mettre en place de nouvelles dispositions aux normes règlementaires encadrant la protection de bandes riveraines afin de considérer certaines situations où la largeur minimale de la rive pourrait aller jusqu'à 25 m. Selon le Guide sur la gestion des cours d'eau du Québec de l'AGRCQ, une bande riveraine de 25 m permet de « réunir les composantes essentielles à une filtration performante des sédiments et des contaminants solubles ou associés aux particules et permet de rentabiliser une partie de la superficie occupée par la rive [...] »;
- À titre d'estimation, l'application de cette bande riveraine de 25 m permettrait d'obtenir un gain d'une superficie de 113,5 ha de milieux humides protégés (au nombre de 20) sur un total de 2 658,0 ha qui étaient menacés (tableau 78). Pour les milieux hydriques linéaires, une longueur de 6,2 km serait nouvellement conservée sur une longueur totale de 151,2 km de milieux hydriques menacés (tableau 80).

Ces différentes propositions contribueraient au renforcement de l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire d'application, soit le maintien de la qualité de l'eau, la préservation des milieux humides et hydriques, le changement climatique et rétention de l'eau et l'utilisation durable des MHH.

4.2.4 Par grandes affectations

Étant donné que les milieux humides du territoire d'application sont les milieux les plus menacés, les scénarios proposés concernant les grandes affectations cibleront essentiellement ceux-ci. Toutefois, il est important de retenir que certains scénarios ou certaines mesures d'accompagnement proposées au tableau 84 ci-après peuvent contribuer par la même occasion à la conservation des milieux hydriques linéaires menacés ou au renforcement de l'état de conservation des milieux hydriques surfaciques puisqu'ils sont les moins menacés par l'aménagement du territoire de la MRC.

Tableau 84 : Scénarios d'aménagement envisagés pour l'optimisation de la pérennité des MHHIC

Grandes affectations	Modifications	Mesures d'accompagnement aux modifications (conditionnelles au financement)
Rurale	– Transformer une partie de l'affectation rurale en affectation de protection faunique et/ou de conservation permettrait de mieux protéger certains milieux humides d'intérêt pour la conservation qui sont potentiellement menacés.	– S'assurer de bien documenter les nombreux usages qui sont autorisés dans cette affectation et des nombreux effets potentiels afin d'être en mesure de les considérer dans la mise en œuvre des modifications. – Améliorer les connaissances sur les MHH dans cette aire d'affectation.
Agricole	– Porter une attention particulière à la présence de MHHIC dans cette aire d'affectation étant donné que la largeur des bandes de protection est à 3 m et que les risques de contamination et de destruction sont potentiellement importants.	– Sensibiliser davantage le milieu agricole au sujet des rôles des MHH étant donné que la MRC a la volonté de favoriser l'intensification potentielle d'activités.

Grandes affectations	Modifications	Mesures d'accompagnement aux modifications (conditionnelles au financement)
Forestière	– S'assurer que le règlement sur l'abattage d'arbres encadre non seulement la protection de milieux humides, mais également les milieux riverains, qui pourraient être plus largement protégés, en fonction du rôle que jouent les milieux humides dans l'optimisation des enjeux environnementaux.	– Une meilleure connaissance de la répartition des MHH permettrait au milieu municipal d'être mieux outillé dans l'octroi de permis conformes à la réglementation en vigueur, notamment en ce qui a trait à l'abattage d'arbres. – Sensibiliser les usagers aux règlements entourant la récolte forestière dans les MHH, la réglementation différant entre terres publiques et privées, ce qui peut créer de la confusion. – Sensibiliser les propriétaires aux impacts créés par les aménagements dans la bande riveraine.
Conservation et protection faunique	– Élargir l'affectation de protection faunique de certains secteurs, notamment des rivières à saumon et autres cours d'eau et lacs de valeurs écologiques et économiques importantes. – Vérifier si certaines zones de l'affectation de protection faunique ne devraient pas être converties en affectation de conservation qui est plus restrictive.	– Ajuster les affectations de conservation et de protection faunique pour y inclure les bandes riveraines et autres secteurs protégés mitoyens.
Récréation extensive	– Évaluer la définition et la classification des catégories d'usages permis puis effectuer les modifications requises.	– Outiller les municipalités pour sensibiliser les citoyens aux bénéfices des milieux humides et à la réglementation.
Industrielle	– Mettre en place des mesures de mitigation et prioriser ce secteur pour les projets de restauration.	– Évaluer la possibilité de reconfigurer certaines affectations industrielles pour en retirer les MHH.
Urbaine et semi-urbaine	– Évaluer la possibilité de reconfigurer certains périmètres urbains et semi-urbains afin d'en retirer les MHHIC.	– Sensibiliser davantage les populations sur l'importance de protéger les MHHIC situés dans les affectations urbaines et semi-urbaines. En effet, ces affectations font l'objet d'usages pouvant entraîner une perte nette des MHH et les MHHIC y représentent de très faibles superficies. Par conséquent, dans l'optique d'optimiser la protection des populations face à des problématiques environnementales futures, il est primordial de protéger ou d'utiliser de la manière la plus durable possible les MHHIC de ces affectations afin de maintenir optimalement leur intégrité écologique. – Concernant les futurs projets de développement dans le périmètre d'urbanisation qui impacteront deux tourbières minérotrophes, trouver des alternatives ou des mesures d'atténuation des impacts sur ces milieux.

Ainsi, le tableau 84 présente les propositions de scénarios ou de modifications spécifiques à des grandes affectations qui sont prioritairement ciblées pour la conservation des milieux humides d'intérêt pour la conservation. Ensuite, le tableau 85 présente la typologie et la superficie des milieux humides d'intérêt pour la conservation inclus dans les affectations qui pourront potentiellement faire l'objet des modifications présentées au tableau 84 afin de mieux les cibler et d'appréhender les superficies en jeu et les gains additionnels pour la conservation.

À titre d'exemple, 58 terrains acquis par Conservation de la nature Canada (OBNL dédié à la protection de l'environnement) sont localisés dans l'affectation rurale. Les MHH qui sont situés dans ces lots sont tous des MHHIC. Ainsi, la modification de l'affectation de ces lots dans une aire d'affectation de conservation ou de protection faunique pourrait permettrait d'obtenir *de facto* des gains additionnels composé de 31 milieux humides d'une superficie de 218 ha, de deux milieux hydriques surfaciques d'une superficie de 14,2 ha et de trois sections du milieu hydrique d'une longueur de 1,3 ha.

De plus, comme l'indique le tableau 85, l'affectation rurale contient les plus importantes proportions de marécages et de tourbières qui offrent, comme il a été présenté dans les tableaux 18 et 19 à l'étape du Portrait, une multiplicité des services et fonctions écologiques utiles à l'amélioration de l'ensemble des enjeux environnementaux de la MRC. Ainsi, un effort plus important pourrait être mis sur les milieux humides du tableau 85 et, principalement, s'ils sont des milieux humides d'intérêt pour la conservation. Cette stratégie permettrait à la MRC d'obtenir, au cours des 10 prochaines années, des gains additionnels de milieux humides conservés.

Tableau 85 : Estimation des gains potentiels pour la conservation des milieux humides menacés selon leur typologie et leur répartition dans les grandes affectations du territoire

Types de milieux humides	Grandes affectations du territoire											
	Rurale		Agricole		Forestière		Récréation extensive		Industrielle		Urbaine et semi-urbaine	
	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)
Eau peu profonde	30	57,4	2	2,3	7	15,5	-	-	-	-	-	-
Marécage	-	-	1	5,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Marécage arborescent	203	1 044,6	31	134,6	31	90,3	8	25,1	8	34,2	10	8,9
Marécage arbustif	17	30,6	3	4,4	4	3,9	-	-	1	0,7	1	1,1
Tourbière boisée minérotrophe	144	734,1	16	84,7	12	41,6	4	8,9	1	1,2	4	3,0
Tourbière boisée ombrotrophe	21	99,3	6	27,9	2	0,2	-	-	1	1,6	-	-
Tourbière ouverte minérotrophe	36	81,8	6	26,2	8	15,2	1	1,5	-	-	3	0,9
Tourbière ouverte ombrotrophe	13	50,7	4	17,3	2	2,5	-	-	-	-	-	-
Total	464	2 098,4	69	302,9	66	169,1	13	35,4	11	37,7	18	13,9

4.3 Priorisation des MHH

Cette étape consiste à identifier les MHH qui seront priorisés pour leur protection, leur utilisation durable ou leur restauration ainsi que les milieux présentant un potentiel pour la création de MHH. Les objectifs de cette priorisation sont d'identifier, d'une part, des opportunités de restauration ou de création de MHH afin de diminuer les effets appréhendés sur les enjeux environnementaux. D'autre part, il s'agira d'identifier les enjeux du territoire qui gagneraient à être atténués par la restauration ou la création de MHH face aux effets futurs de l'aménagement du territoire.

4.3.1 Définition des concepts de classification des MHH

Les définitions suivantes sont issues de l'ouvrage de Limoges et coll. (2013) portant sur la terminologie relative à la conservation de la biodiversité *in situ*.

Protection

« La protection des MHH s'opère par un ensemble de moyens visant à maintenir l'état et la dynamique naturels des écosystèmes et à prévenir ou à atténuer les menaces à la biodiversité.

La protection inclut [notamment] 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.

La protection peut intégrer certaines activités propres à l'entretien des sites naturels. La protection des espèces, des habitats et des écosystèmes au sein des parcs nationaux par l'application, entre autres, d'un zonage du territoire stipulant les activités permises ou interdites dans des aires délimitées [est un bon exemple de protection] » (Limoges et coll., 2013).

Utilisation durable

« L'utilisation durable peut ou non inclure des activités de prélèvement. S'il y a prélèvement, celui-ci ne doit pas excéder la capacité de renouvellement de la ressource biologique, c'est-à-dire qu'elle est prélevée en prenant soin de ne pas causer un déclin persistant de sa population, une atteinte à sa santé [ou à son statut (ex. : espèces menacées ou vulnérables, peuplement forestier exceptionnel, etc.)]. Par ailleurs, qu'il y ait prélèvement ou non, l'utilisation durable d'une ressource ne doit pas affecter significativement les espèces ou les fonctions écologiques pouvant être touchées indirectement par cette activité.

L'utilisation durable inclut l'aménagement durable des ressources biologiques (foresterie, agriculture, etc.), la mise en valeur durable et d'autres pratiques socioculturelles, comme la collecte de produits forestiers non ligneux ou la tenue de cérémonies dans des forêts sacrées.

Nous observons que, de plus en plus souvent, le terme utilisation durable inclut des considérations d'ordre socioéconomique conformément aux principes de développement durable. En effet, l'utilisation durable offre un statut plus permissif que celui offert par la protection. Cependant, les activités doivent tout de même respecter la capacité écologique du milieu et ceci permet en quelque sorte la sauvegarde de l'intégrité écologique des MHH.

L'utilisation durable de la sauvagine permet son prélèvement par la chasse selon des quotas qui s'assurent de la pérennité des populations touchées est un exemple d'utilisation durable » (Limoges et coll., 2013).

Restauration/Création

Selon le Guide d'élaboration d'un projet de restauration ou de création de milieux humides et hydriques du MELCC (MELCC, 2021j), la restauration est une approche permettant « de ralentir la perte de ces milieux et même de renverser ce déclin en contribuant au rétablissement des écosystèmes dégradés, endommagés ou détruits ». Quant à la création de MHH, c'est « un ensemble des actions qui visent à convertir des milieux terrestres en nouveaux milieux humides et hydriques » (MELCC, 2021j). La restauration et la création de milieux humides et hydriques constituent ainsi des approches à privilégier afin de compenser les pertes encourues.

Critères de priorisation des MHH

La priorisation des MHH selon les catégories précédemment définies a été réalisée selon plusieurs critères en lien avec le contexte d'aménagement actuel, les objectifs d'aménagement futurs de la MRC, le statut de MHHIC (certains critères de priorisation de l'étape du Diagnostic) et les enjeux environnementaux de la MRC. Cette priorisation s'est faite en quatre parties.

La première partie consiste à créer des opportunités de protection des MHH, en lien avec les scénarios proposés tels que l'inclusion des MHH compris dans les terrains acquis par Conservation de la nature Canada (CNC) dans une affectation de conservation ou de protection faunique; possiblement l'élargissement des bandes riveraines, selon le contexte, jusqu'à un maximum de 25 m; et la protection intégrale des MHH situés dans les aires d'alimentation des prises d'eau potable. Il s'agit là de trois nouvelles opportunités de protection qui seront évaluées par la MRC, tel que proposé dans ces choix de conservation (section 4.2). Ces MHH seront donc priorisés pour la protection. De plus, tous les MHH déjà considérés comme conservés par les outils d'aménagement sont aussi priorisés pour la protection (section 4.1.2, tableaux 72 et 73).

Dans une deuxième partie, ont été priorisés pour une utilisation durable tous les MHH des affectations forestières et agricoles ainsi que les MHH des affectations rurale, urbaine, semi-urbaine et industrielle sauf ceux qui sont déjà sous conservation (MHH conservés par le SAD). Pour l'affectation récréation extensive, étant donné que comme l'un des objectifs de la MRC au cours des prochaines années est d'élaborer une politique pour encadrer les activités récréatives, les MHH qui s'y trouvent seront tous priorisés pour une utilisation durable. En effet, l'utilisation durable offre un statut plus permissif que celui offert par la protection. Cependant, les activités doivent tout de même respecter la capacité écologique du milieu et ceci permettra en quelque sorte la sauvegarde de l'intégrité écologique des MHH.

Dans la troisième partie, la MRC a analysé les possibilités de restauration de MHH. Toutefois, dans la MRC du Rocher-Percé, l'état des milieux humides offert par la couche cartographique de Canards Illimités s'est avéré indisponible et la couche des milieux humides potentiels (2019) offerte par le MELCC ne traite pas de cette donnée. Concernant les cours d'eau et selon les données disponibles, l'ensemble de ces milieux obtiennent de très bons indices de qualité bactériologique et physico-chimique (IQBP). De plus, aucune partie prenante et/ou documentation n'a souligné une problématique liée à l'un des MHH du territoire d'application et qui nécessiterait une restauration immédiate. Ainsi, la MRC va cibler comme MHH à restaurer au cours des prochaines années l'ensemble des MHH qui seront considérés comme dégradés ou partiellement détruits (soumis à une étude hydrologique au préalable), particulièrement s'ils sont situés dans l'affectation industrielle. En effet, les MHH situés dans l'affectation industrielle sont potentiellement exposés à une grande quantité de polluants et de grands espaces sont utilisés pour la plupart des activités. Par conséquent, cette affectation constitue une grande source de pollution pour tous les MHH. Cette priorisation va constituer ainsi des opportunités de restauration de MHH à chaque fois qu'une nouvelle acquisition de terrain contenant des MHH est prévue et que cela pourrait entraîner la dégradation d'un MHH. Cela permettra aussi à la MRC d'offrir aux industries l'opportunité de s'impliquer aux stratégies de conservation des MHH par la restauration et de contribuer à l'enjeu de la préservation des MHH. La MRC prévoit aussi dans l'éventualité d'une dégradation de MHH, une reconfiguration de certaines affectations industrielles pour en retirer les MHH.

Dans la quatrième partie sont sélectionnés les MHH prioritaires pour des opportunités de création de MHH. La MRC cible l'ensemble des MHHIC comme des milieux présentant un potentiel pour la création de MHH puisque ces derniers contribuent à la résolution des enjeux environnementaux de la MRC. De plus, ces milieux rassemblent déjà les critères favorisant l'établissement et la pérennité d'un milieu humide et hydrique. Cette marge de manœuvre laissée par la MRC lui permettra, dans les 10 prochaines années, de cibler plus précisément les milieux les plus propices pour la création de MHH en fonction de l'aménagement de son territoire. Ceci demande dans les faits des études de faisabilité. À titre d'exemple, la Ville de Lévis, dans le cadre d'un essai-laboratoire de l'École supérieure d'aménagement du territoire et de développement régional (ESAD) de l'Université Laval, mentionne notamment que de « trouver des terrains propices à la création implique forcément une analyse cartographique. En effet, il faut d'abord identifier et cartographier les contraintes de natures physique ou anthropique qui empêchent la création d'un milieu humide » (Barbeau et coll., 2021). Ainsi, par la complexité de réaliser ce travail, il a été préférable pour la MRC d'identifier l'ensemble des MHHIC comme des milieux présentant un potentiel pour la création de MHH en augmentant notamment les superficies de ces derniers; par exemple, le prolongement de MHHIC si les conditions existantes, notamment écologique, foncière, financière, etc., sont favorables. Dans le cas des cours d'eau, il s'avère aussi complexe d'en créer des nouveaux.

L'ensemble des catégories de priorisation des MHH devraient ainsi permettre à la MRC de renforcer, au cours des 10 prochaines années, ses enjeux environnementaux, notamment à l'échelle de chacune des UGA.

Le tableau 86 indique ces différents critères de priorisation qui, lorsqu'un MHH y répond, sont considérés dans la catégorie donnée ce qui permettra par la suite leur cartographie et leur description.

Tableau 86 : Critères de priorisation des MHH du territoire d'application

Catégories	Critères de priorisation des MHH
Protection	- Affectations de conservation et de protection faunique - Aires protégées - Occurrences floristiques à haute valeur de conservation - Occurrences fauniques à haute valeur de conservation - Aires d'alimentation des prises d'eau potable (opportunité de protection) - Terrains acquis par Conservation de la nature Canada (opportunité de protection) - Bande de protection possiblement élargie, selon le contexte, jusqu'à un maximum de 25 m pour les MHH (opportunité de protection) - Bande de protection de 60 m pour les rivières à saumon
Utilisation durable	- Les MHH des affectations récréation extensive, forestière, rurale, agricole, urbaine, semi-urbaine, industrielle autres que ceux inclus dans la protection.
Restauration	- L'ensemble des MHH qui seront considérés comme dégradés ou partiellement détruits (soumis à une étude hydrologique) au cours des prochaines années et principalement les MHHIC situés dans l'affectation industrielle.
Création	- Prolongement de MHHIC si les conditions existantes sont favorables.

4.3.2 Cartographie et description des MHH priorisés

L'application des critères de priorisation des MHH de l'ensemble du territoire d'application a permis d'obtenir les résultats indiqués dans le tableau 87 ci-dessous.

Prendre note que ces données ont été calculées à partir du territoire d'application mis à jour en août 2025, à partir de l'extraction des données géomatiques du registre du domaine de l'état (RDE) (MERN, 2025).

Tableau 87 : Milieux humides priorisés pour leur protection, leur utilisation durable ou leur restauration ainsi que les milieux présentant un potentiel pour la création de milieux humides

Catégorie de priorisation	Milieux humides			Milieux hydriques surfaciques			Milieux hydriques linéaires		
	Nombre	Superficie (ha)	Proportion (%)	Nombre	Superficie (ha)	Proportion (%)	Nombre	Longueur (km)	Proportion (%)
Protection	512	2 397,2	51,0	167	206,1	98,5	698	147,5	58,9
Utilisation durable	505	2 308,8	49,0	4	3,2	1,5	603	103,0	41,1
Total	1 017	4 706,0	100,0	171	209,3	100,0	1 301	250,5	100,0

Les résultats du tableau 87 montrent que, pour l'ensemble du territoire d'application, les milieux humides qui seront priorisés pour une protection et l'utilisation durable, avec l'application des critères indiqués au tableau 86, représenteront pratiquement la moitié des milieux humides du territoire d'application. En effet, les milieux humides priorisés pour la protection représentent une superficie de 2 397,2 ha, soit 51,0 %, sur une superficie totale de 4 706,0 ha. Concernant les milieux hydriques linaires, une proportion de 41,1 % représentant une superficie de 103,0 km est priorisée pour une utilisation durable alors que 151,2 ha étaient potentiellement menacés par la planification du territoire. Quant aux milieux hydriques surfaciques, ils étaient déjà majoritairement potentiellement conservés ce qui explique l'importance de leur superficie pour la protection, soit 206,1 ha qui équivaut à la presque totalité de ces milieux.

Les résultats du tableau 88 indiquent que les MHHIC ont une forte représentativité parmi les MHH priorisés à l'échelle du territoire d'application avec plus de la moitié des MHH priorisés qui sont des MHHIC.

Tableau 88 : Priorisation des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation du territoire d'application

Catégorie de priorisation	Milieux humides d'intérêt pour la conservation			Milieux hydriques surfaciques d'intérêt pour la conservation			Milieux hydriques linéaires d'intérêt pour la conservation		
	Nombre	Superficie (ha)	Proportion (%)	Nombre	Superficie (ha)	Proportion (%)	Nombre	Longueur (km)	Proportion (%)
Protection	488	2 308,2	64,8	123	175,8	100	578	130,2	95,2
Utilisation durable	248	1 256,4	35,2	0	0,0	0,0	41	6,5	4,8
Total	736	3 564,6	100,0	123	175,8	100	619	136,7	100,0

À l'échelle des UGA

Les tableaux 89 et 90 indiquent la priorisation des MHH et leur représentativité dans chaque UGA. Concernant les milieux humides, ils sont principalement priorisés pour la protection dans les UGA de Port-Daniel-Gascons, Chandler et Grande-Rivière tandis que dans celles de Percé et de Sainte-Thérèse-de-Gaspé, ils sont priorisés pour une utilisation durable (tableau 89).

Concernant les milieux hydriques surfaciques et linéaires, ils sont tous principalement priorisés pour une utilisation durable dans toutes les UGA (tableau 90).

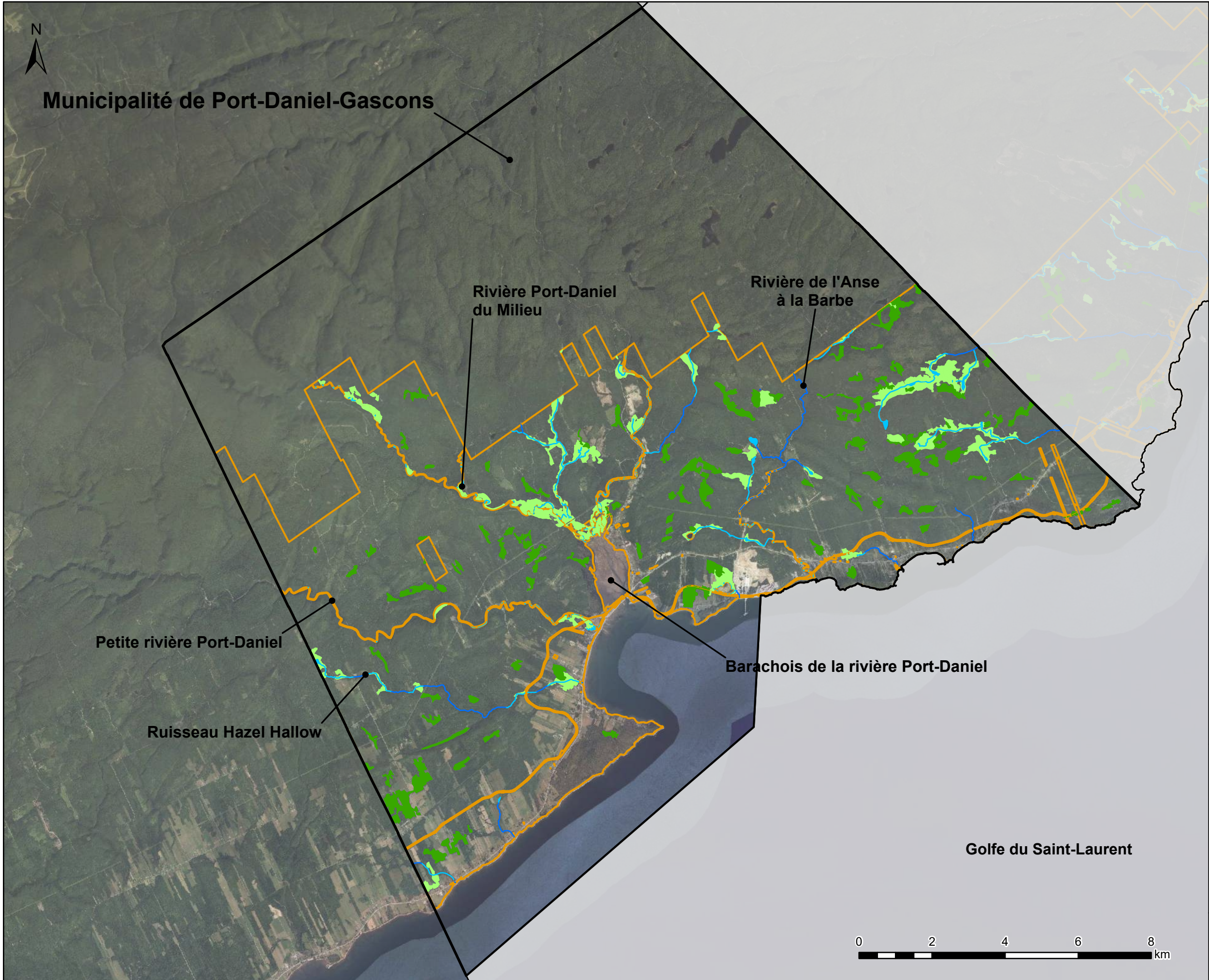
Les cartes 18a, 18b, 18c, 18d et 18e illustrent la répartition des MHH selon leur priorisation et selon les limites de chaque UGA.

Tableau 89 : Priorisation des milieux humides du territoire d'application selon les UGA

Catégories de priorisation	Percé		Port-Daniel-Gascons		Chandler		Grande-Rivière		Sainte-Thérèse-de-Gaspé	
	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)
Protection	179	1089,8	129	583,3	138	552,5	62	193,7	20	68,8
Utilisation durable	221	1121,3	164	708,6	81	298,6	27	146,1	21	93,9
Total	400	2211,0	293	1292,0	219	851,1	89	219,2	41	277,3

Tableau 90 : Priorisation des milieux hydriques du territoire d'application selon les UGA

UGA	Percé		Port-Daniel-Gascons		Chandler		Grande-Rivière		Sainte-Thérèse-de-Gaspé	
Milieux hydriques surfaciques										
Catégories de priorisation	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)
Protection	45	35,0	35	68,6	71	187,9	17	99,3	5	4,7
Utilisation durable	0	0,0	1	0,1	2	3,0	1	0,2	0	0,0
Total	45	35,0	36	68,7	73	190,9	18	99,5	5	4,7
Milieux hydriques linéaires										
Catégories de priorisation	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)	Nombre	Superficie (ha)
Protection	239	62,2	189	53,8	262	46,6	93	22,8	52	12,5
Utilisation durable	275	53,2	91	19,5	180	31,4	59	12,7	53	7,4
Total	514	115,4	280	73,3	442	78,0	152	35,5	105	19,9



Localisation

- Limite UGA
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

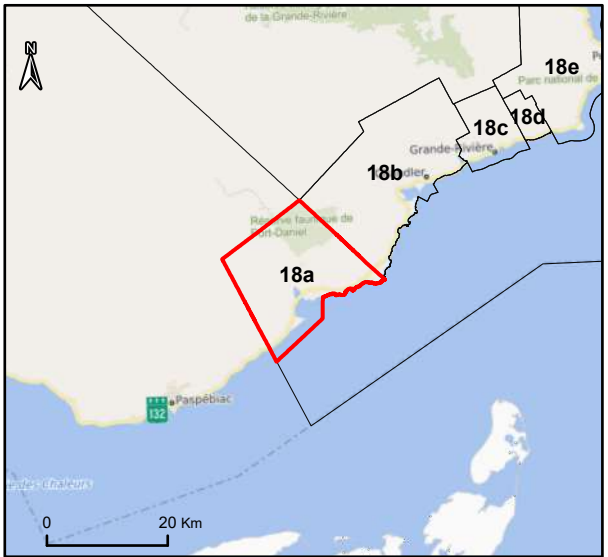
Priorisation

- Protection
- Utilisation durable

Milieux hydrique

Priorisation

- Protection
- Utilisation durable



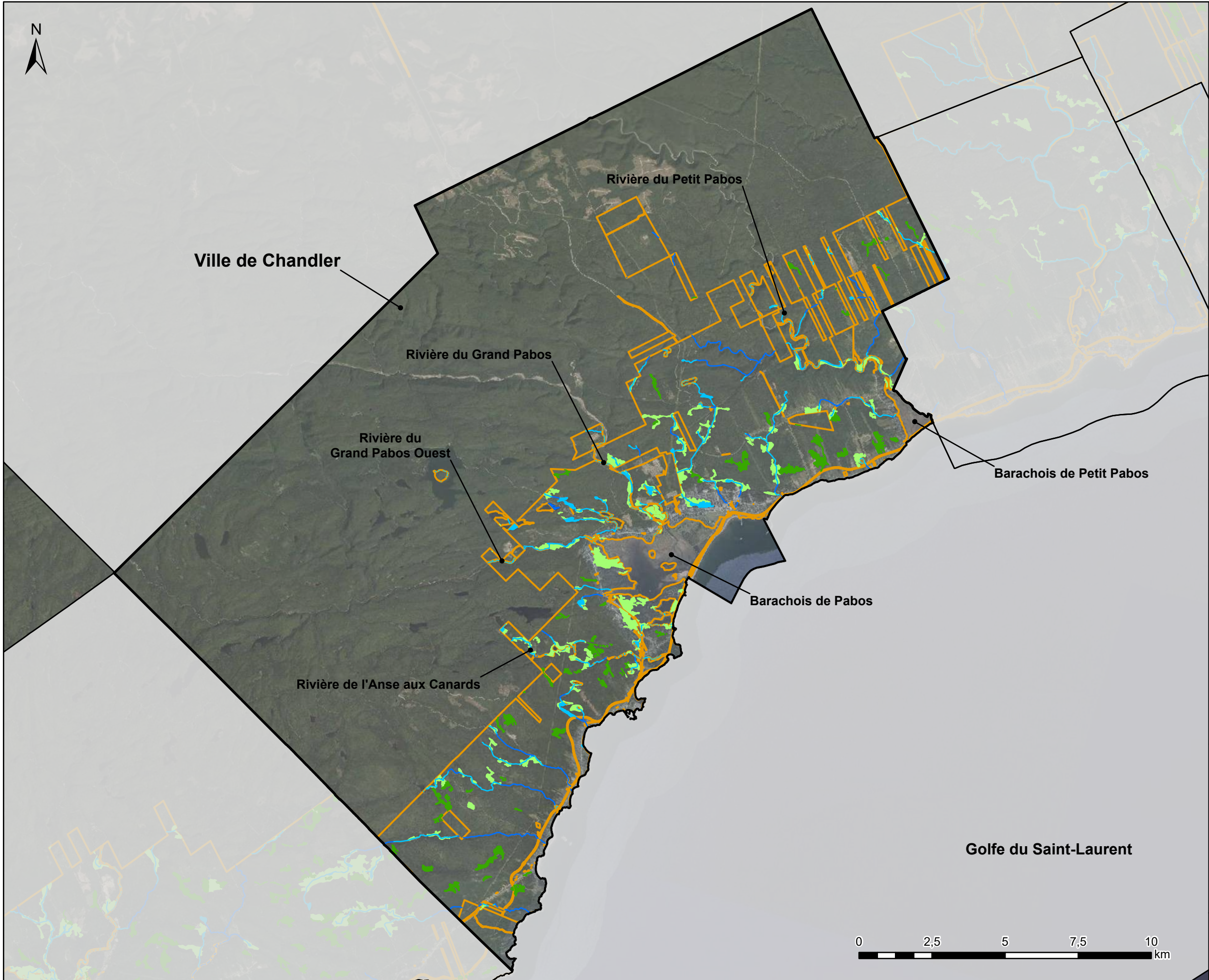
PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 18a:
Priorisation des milieux humides et hydriques
du territoire d'application
dans l'UGA Port-Daniel-Gascons

QR0294A
août
2025

Échelle: 1:100 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Arogispro.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec; MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Hugo Wittek
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Localisation

- Limite UGA
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

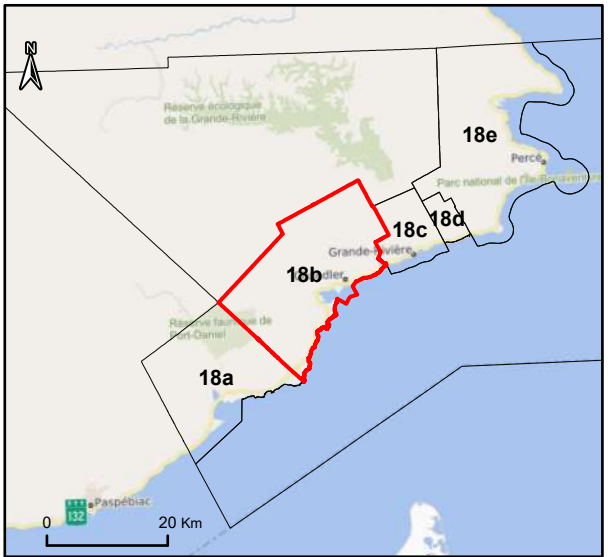
Priorisation

- Protection
- Utilisation durable

Milieux hydrique

Priorisation

- Protection
- Utilisation durable



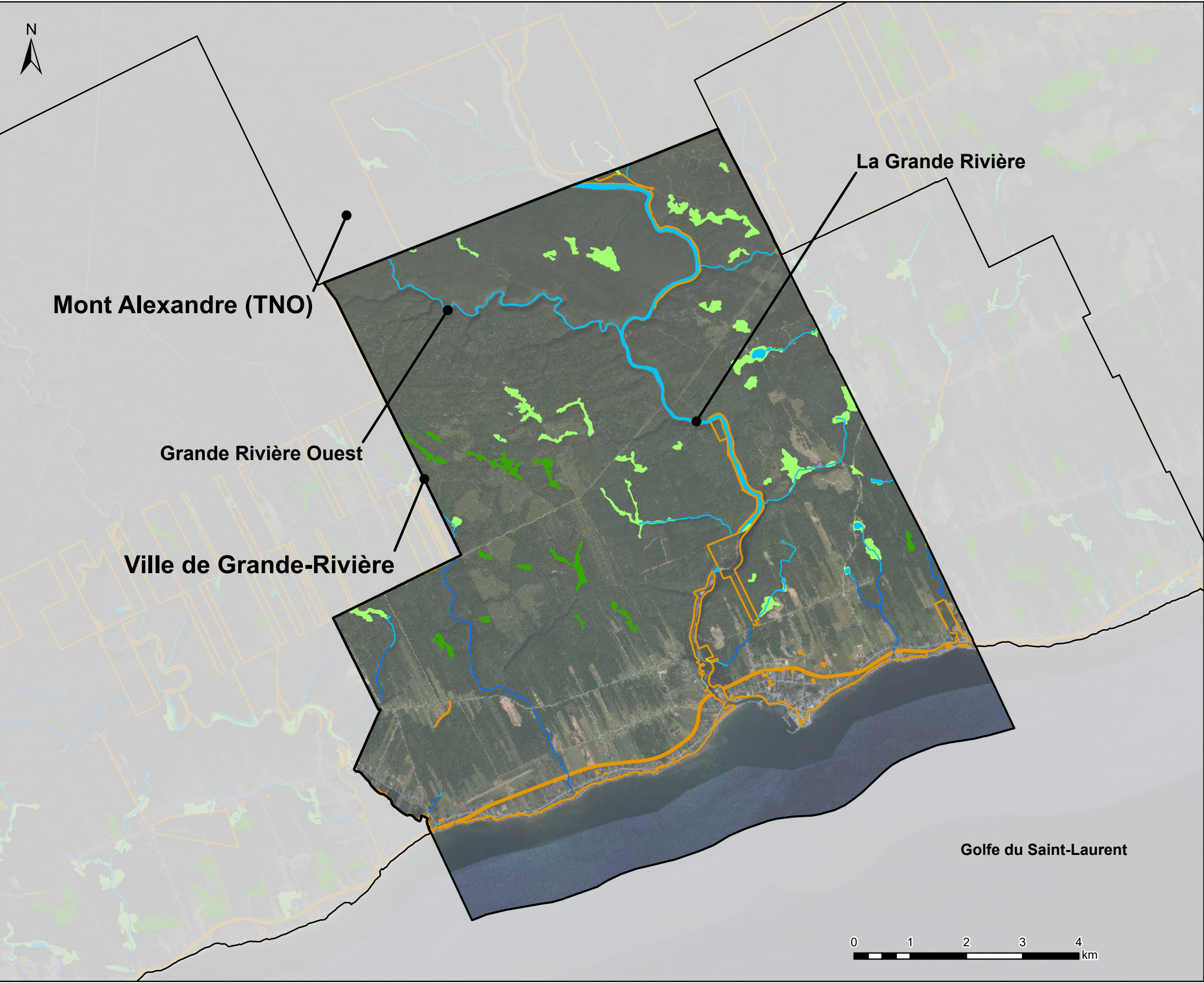
PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 18b:
Priorisation des milieux humides et hydriques
du territoire d'application
dans l'UGA Chandler

QR0294A
août
2025

Échelle: 1:125 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Arogispro.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec; MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Hugo Wittek
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Localisation

- Limite UGA
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

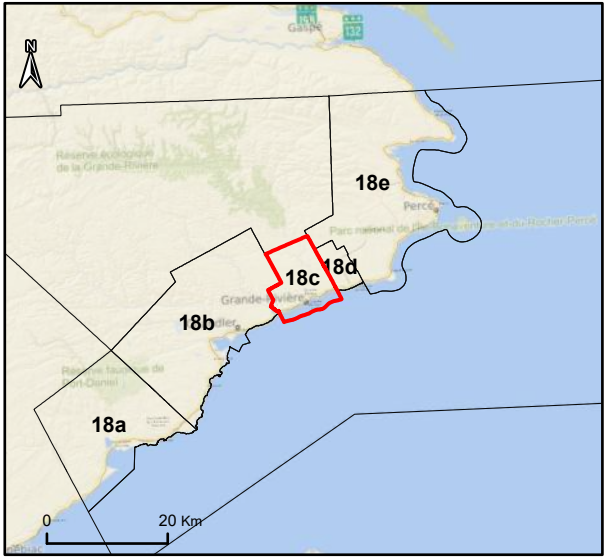
Priorisation

- Protection
- Utilisation durable

Milieux hydrique

Priorisation

- Protection
- Utilisation durable



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 18c:
Priorisation des milieux humides et hydriques
du territoire d'application
dans l'UGA Grande-Rivière

QR0294A
août
2025
Échelle: 1:65 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Arcgispro.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec; MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Hugo Witek
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Localisation

- Limite UGA
- Territoire d'application du PRMHH

Milieux humides

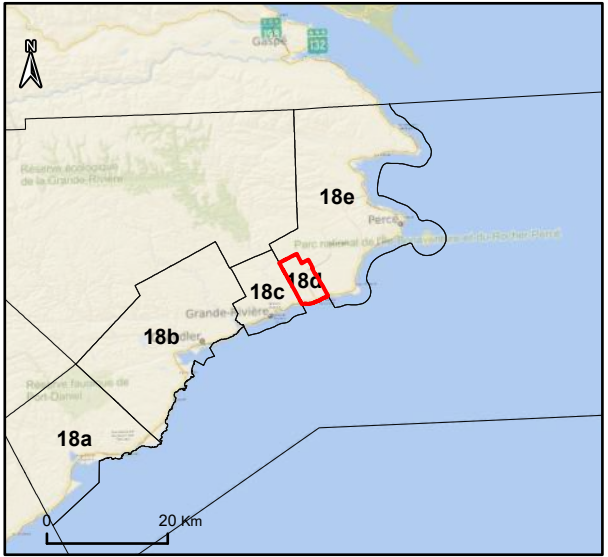
Priorisation

- Protection
- Utilisation durable

Milieux hydrique

Priorisation

- Protection
- Utilisation durable

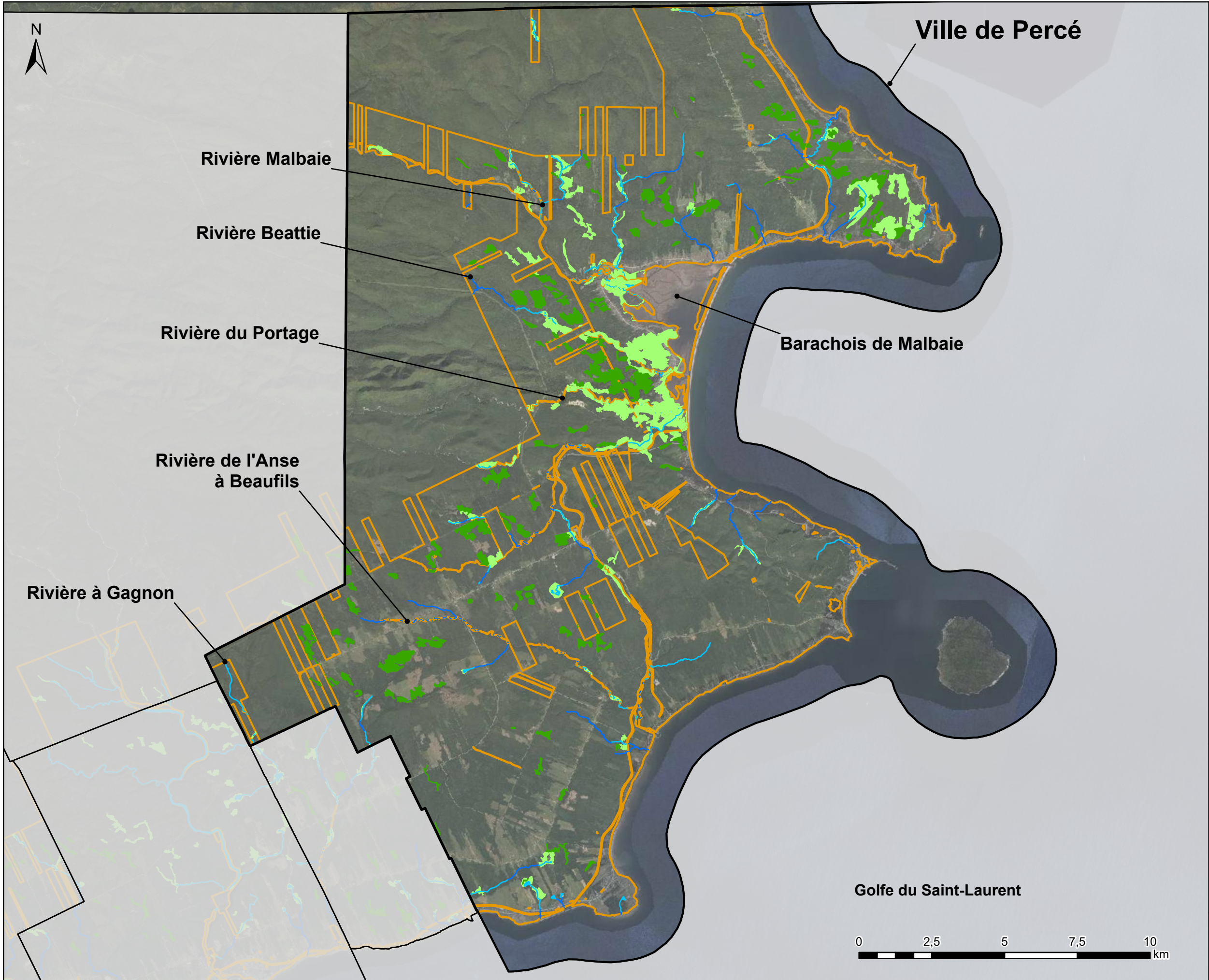


PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 18d:
Priorisation des milieux humides et hydriques
du territoire d'application
dans l'UGA Sainte-Thérèse-de-Gaspé

Échelle: 1:40 000
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Arodispro.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec; MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Hugo Witek
Vérifié par : Jean-François-Lafond





Localisation

- Limite UGA
- Territoire d'application du PRMHH

Milieus humides

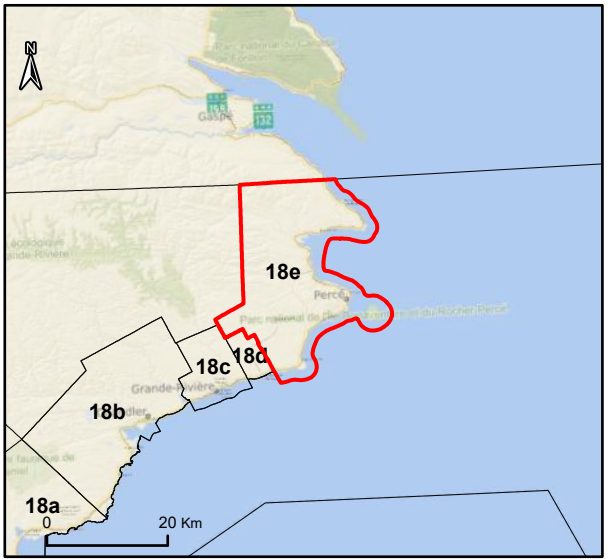
Priorisation

- Protection
- Utilisation durable

Milieus hydrique

Priorisation

- Protection
- Utilisation durable



PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET
HYDRIQUES DE LA MRC DU ROCHER-PERCÉ

Carte 18e:
Priorisation des milieux humides et hydriques
du territoire d'application
dans l'UGA Percé

QR0294A
août
2025

Échelle: 1:125 500
Projection: NAD 1983 MTM 5
Fichier: QR0294A_Arcgispro.mxd
Source: CIMA+, MELCC, 2019; Imagerie du
Gouvernement du Québec; MRC du Rocher-Percé
Préparé par : Hugo Wittek
Vérifié par : Jean-François-Lafond



4.3.3 Conclusion

Dans la MRC du Rocher-Percé, presque la moitié des MHH sous conservation le sont déjà grâce à la réglementation en vigueur de son SAD. Toutefois, un renforcement de cette réglementation à travers les différents scénarios proposés tels que la possibilité d'une redéfinition des limites des aires d'affectation, la limitation des usages permis dans certaines zones ou l'augmentation des bandes de protection riveraines permettra de renforcer leur conservation et de diminuer les effets négatifs sur les enjeux environnementaux prioritaires de la MRC et, plus spécifiquement, pour chaque UGA.

En somme, les scénarios d'aménagement proposés à la section 4.2 permettront à la MRC d'obtenir des gains additionnels pour la conservation de ces milieux humides et hydriques. Ainsi, l'application des scénarios et des mesures d'accompagnement proposés à travers des actions concrètes permettra à la MRC de mettre en œuvre ses objectifs de développement futur tout en conservant la majeure partie de ses MHHIC, mais, surtout, de promouvoir leur utilisation durable dans un territoire très convoité par les citoyens pour leur caractère écologique et socioculturel exceptionnel.

L'identification des actions pertinentes à mettre en place au sein de la MRC à travers l'élaboration d'une stratégie de conservation sera l'objet de l'étape 5 du processus du PRMHH.

Étape 5 – Stratégie de conservation

5. Stratégie de conservation

La stratégie régionale de conservation comprend un plan d'action énonçant les actions envisagées pour atteindre les objectifs de conservation de la MRC, ainsi qu'un programme de suivi et d'évaluation du plan. L'échéancier de mise en œuvre de la stratégie s'échelonne sur une période de dix ans. Les moyens et les actions doivent être réalistes afin de permettre l'atteinte des objectifs établis et ils doivent être susceptibles de créer un effet d'entraînement et de susciter un engagement parmi les élus, les différentes organisations et les citoyens. Les actions doivent être suffisamment précises pour garantir des résultats positifs et il faut être en mesure de démontrer leur succès à l'aide des outils de suivi et d'évaluation du plan régional. Les constats qui découlent de cette évaluation permettront de proposer les correctifs et ajustements nécessaires dans l'avenir. À noter que pour être en adéquation avec les exigences gouvernementales, les engagements de conservation proposés ne seront pas applicables aux terres du domaine de l'État et 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.

5.1 Plan d'action

Dans son PRMHH, la MRC doit y inclure un plan d'action qui présentera une liste d'interventions à réaliser afin de formuler la stratégie de conservation des MHH. Plus précisément, ce plan permettra de définir les objectifs de conservation, choisir des actions prioritaires, concevoir des indicateurs de suivi et établir des cibles. À cet effet, différents moyens ou choix sont proposés afin d'assurer un niveau de conservation adéquat et adapté au contexte des différents MHH identifiés dans le territoire d'application du PRMHH, notamment des milieux d'intérêt pour la conservation. Enfin lors tout au long de la mise en œuvre du PRMHH, la MRC tiendra compte des données les plus à jour du registre du domaine de l'état.

Le plan d'action de la MRC présentera pour chacune des actions, les informations suivantes :

- L'orientation, les objectifs et l'activité de la stratégie en lien avec l'action;
- La nature de l'action;
- La portée géographique (d'un lieu précis à l'ensemble de la MRC);
- L'échéancier;
- Le maître d'œuvre;
- Le financement et les coûts;
- Un indicateur de suivi qualitatif.

5.1.1 Outils du plan d'action

La MRC dispose de plusieurs outils applicables à l'intérieur de zones tampons, de l'espace de bon fonctionnement d'un cours d'eau, d'un bassin versant ou d'un sous-bassin ou sur tout le territoire de la MRC. De manière générale, ces mesures peuvent être :

- L'adoption d'un cadre réglementaire particulier;
- L'adaptation particulière de la planification;
- L'adoption de mesures à plus grande échelle pour conserver les fonctions écologiques des milieux visés;
- L'acquisition de connaissances;
- Le renforcement du contrôle réglementaire des municipalités;
- La mise en place d'actions de sensibilisation et des projets d'intervention;
- Tous autres moyens adaptés aux problématiques spécifiques du territoire de la MRC.

Certains de ces moyens sont brièvement décrits ci-dessous :

Planification du territoire : Le SAD est le document de planification qui détermine les grandes lignes de l'aménagement du territoire de la MRC. Plusieurs aspects de cet outil peuvent être utilisés pour mettre en œuvre certaines actions du plan d'action. Il s'agit par exemple des grandes orientations de la MRC qui visent la conservation des milieux naturels d'intérêt et pouvant être traduits en objectifs précis visant une problématique particulière de la MRC. Le choix des enjeux environnementaux prioritaires pour la MRC, tels qu'identifiés à l'étape du Diagnostic, peut aussi guider les objectifs et les actions à prioriser dans la stratégie de conservation.

Réglementation : La MRC peut adopter une réglementation afin d'assurer la conservation des MHH au moyen du document complémentaire ou de réglementations particulières. Elle peut également transmettre aux municipalités locales les objectifs qu'elle veut atteindre afin que ces dernières adoptent une réglementation conforme aux orientations du SAD.

Acquisition de connaissances : Dans le cadre de leur plan régional, les MRC gagnent à procéder à l'acquisition des données nécessaires à la réalisation d'un portrait et d'un diagnostic en appui à une prise de décision éclairée. Au cours de l'exercice, la MRC peut cependant déterminer qu'une certaine acquisition de connaissances supplémentaire, souhaitable, mais non nécessaire à la réalisation de l'exercice, est inscrite à son plan d'action.

Communication, éducation et sensibilisation : Afin d'atteindre ses objectifs de conservation des milieux humides et hydriques, la MRC a avantage à favoriser l'adhésion de sa population et des différents acteurs économiques au plan régional. Des actions de communication, d'éducation et de sensibilisation peuvent être entreprises afin de favoriser la prise en compte des problématiques environnementales liées aux milieux humides et hydriques dans les comportements des citoyens et des entreprises.

Projet d'intervention : La MRC peut aussi réaliser des projets d'intervention ou mandater un partenaire (organismes, firmes privées) afin de réaliser ces interventions. Ces projets peuvent être des actions directement réalisées sur le terrain afin de conserver les milieux humides et hydriques.

5.2 Méthode de réalisation du plan d'action

5.2.1 Choix des objectifs

Afin de réaliser le plan d'action, il a été décidé d'utiliser la méthodologie SMART afin de définir des objectifs adéquats (Dy et coll., 2018). En effet, les objectifs visés dans le plan d'action doivent être cohérents avec l'identification des différentes options de conservation, associées à un état de référence, à une cible et à un indicateur de suivi. Ainsi, la méthode SMART permet de s'assurer que les objectifs du plan d'action répondent aux cinq critères précis suivants :

- **Spécifique** : Il décrit une mesure, un comportement, une réalisation ou un résultat précis qui est observable;
- **Mesurable** : Il est quantifiable et comporte des indicateurs ce qui permet de le mesurer (quantitativement ou qualitativement);
- **Atteignable / Accessible** : Réaliste et vulgarisé, adapté à l'auditoire cible;
- **Pertinent (*Relevant*)** : L'objectif est cohérent avec les étapes précédentes du PRMHH et les autres documents de la planification du territoire (SAD);
- **Temporellement définis** : Un échéancier/calendrier est déterminé au cours duquel l'objectif sera réalisé.

5.2.2 Choix des actions

Les actions identifiées dans le plan d'action doivent être associées à un indicateur de suivi, à un porteur, à un échéancier et à des livrables afin de permettre l'atteinte de l'objectif fixé. Ainsi, les actions privilégiées par la MRC pour sa stratégie de conservation doivent être suffisamment précises afin de garantir des résultats positifs. De plus, leur succès doit pouvoir être démontré grâce à des outils de suivi et d'évaluation du PRMHH.

Plusieurs considérations peuvent guider le choix des actions, notamment :

- Une expérience historique positive;
- La priorisation d'un enjeu, d'une orientation ou d'un objectif;
- Une mobilisation locale;
- Une volonté politique;
- Des possibilités de financement;
- L'existence de données scientifiques.

5.2.3 Choix des indicateurs

Il existe quatre grands types d'indicateur :

- Indicateur de contexte;
- Indicateur d'intrants;
- Indicateur d'activités;
- Indicateur de résultats.

Ce sont ces deux derniers types d'indicateurs qui sont les plus adéquats à utiliser dans un plan d'action pour les PRMHH.

5.2.4 Autres aspects à prendre en considération dans le plan d'action

Afin de réaliser un plan d'action efficace et réaliste, il est pertinent de prendre en considération certains aspects :

- Les cibles du plan d'action en pourcentage permettent de mieux les percevoir et il est primordial d'indiquer l'état de référence afin de pouvoir mesurer adéquatement si la cible a été atteinte en comparant l'état de référence et l'état visé.
- Impliquer les parties prenantes.
- Identifier les coûts financiers, le nombre de ressources ou encore le nombre d'heures de travail par objectif.
- Savoir communiquer : essayer d'identifier des responsables à l'interne ou dans les parties prenantes de certains objectifs.
- Informer l'ensemble du personnel du plan d'action.
- Lorsqu'une cible est prévue dans une échéance supérieure à 2-3 ans, il est préférable d'intégrer des cibles intermédiaires afin de pouvoir réaliser des ajustements au besoin.

5.2.5 Consultation des sources de données ciblées à jour pour la prise en compte des droits miniers et hydrocarbures

Dans le cadre du plan d'action, les données à jour de la gestion des titres miniers (GESTIM), du système d'information géomineur du Québec (SIGÉOM) et de la carte des hydrocarbures (SIGPEG) ont été consultées. Cependant, depuis le 31 octobre 2022, le gouvernement du Québec a mis en vigueur la Loi mettant fin à la recherche d'hydrocarbures ou de réservoirs souterrains, à la production d'hydrocarbures et à l'exploitation de la saumure (RLRQ, chapitre R-1.01) ainsi que la Loi sur le stockage de gaz naturel et sur les conduites de gaz naturel et de pétrole (RLRQ, chapitre H-4.2) (anciennement Loi sur les hydrocarbures). Ainsi, il n'est plus possible d'avoir des activités liées avec l'exploration ou l'exploitation des hydrocarbures sur le territoire québécois.

Dans la MRC du Rocher-Percé, la consultation de la carte interactive du site de Gestion des titres miniers (GESTIM, 2022) a permis de répertorier les titres miniers actifs et en demande. Ces derniers sont présentés dans les figures 5, 6 et 7 suivantes.

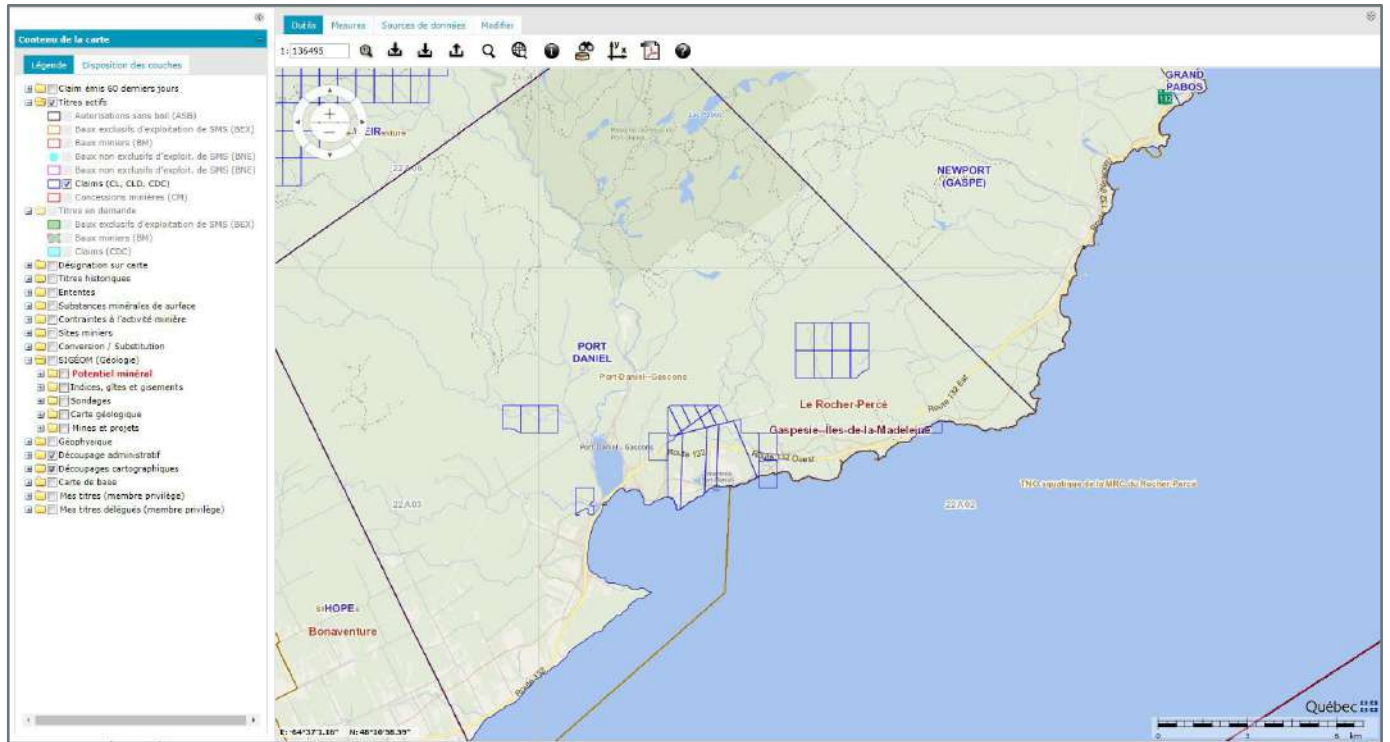


Figure 5 : Titres miniers présents dans la MRC du Rocher-Percé à Port-Daniel-Gascons (GESTIM, 2022)

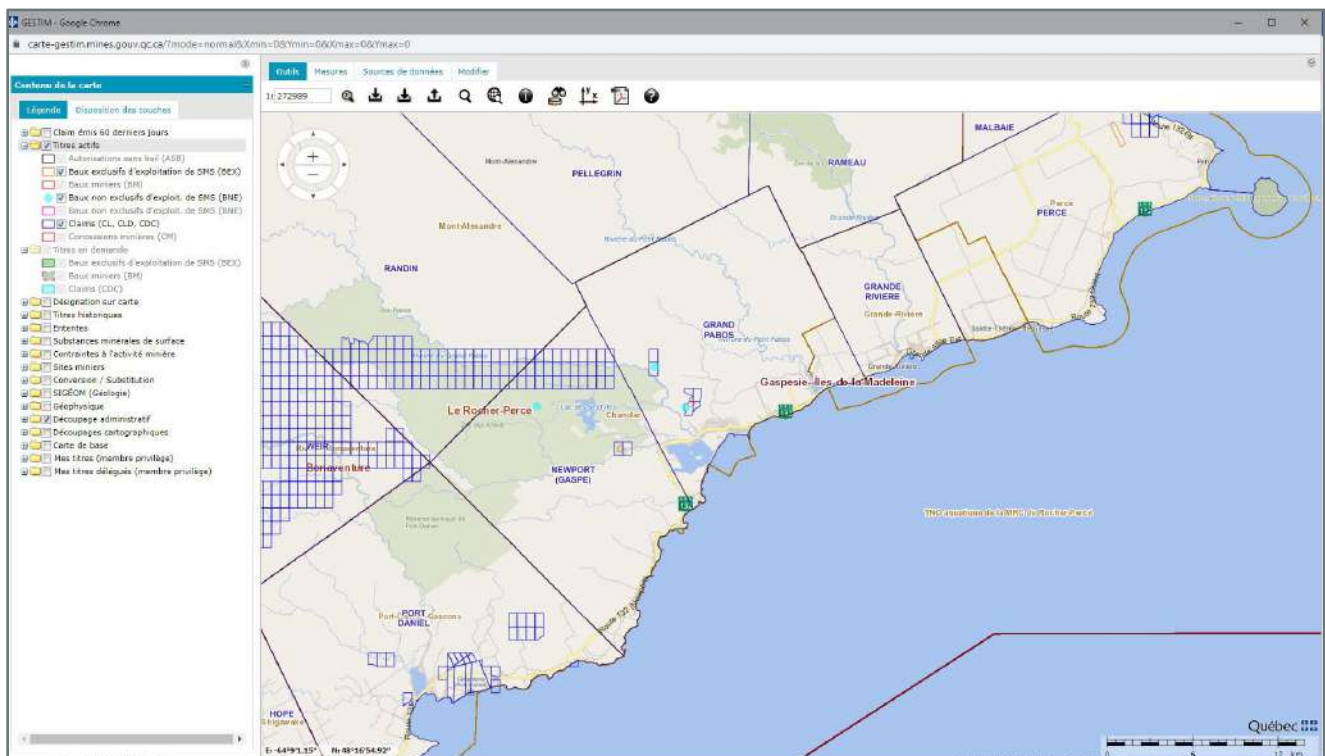


Figure 6 : Titres miniers présents dans la MRC du Rocher-Percé à Chandler

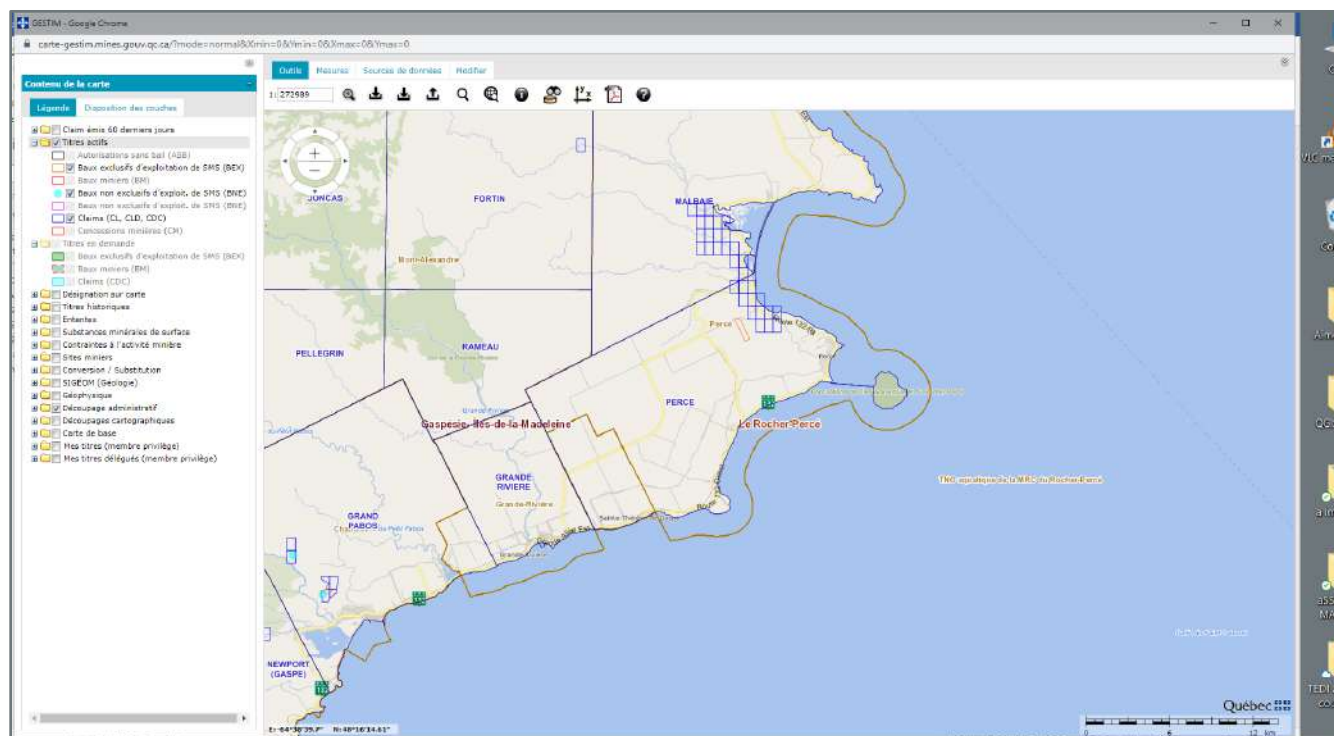


Figure 7 : Titres miniers présents dans la MRC du Rocher-Percé à Grande-Rivière, Sainte-Thérèse-de-Gaspé et Percé (GESTIM, 2022)

5.3 Présentation du plan d'action

L'orientation du plan d'action de la MRC du Rocher-Percé se base essentiellement sur les orientations et objectifs définies lors de l'étape du Diagnostic. Parmi ces orientations et objectifs, la MRC a choisi ceux considérés comme prioritaires afin d'établir son plan d'action. Le tableau 91 ci-dessous présente le plan d'action du PRMHH de la MRC du Rocher-Percé.

Tableau 91 : Plan d'action du PRMHH de la MRC DU Rocher-Percé

Orientation 1 : Conservation des milieux humides et hydriques et leur utilisation durable												
Objectif spécifique			Action	Milieu	Moyen	Responsable	Partenaire	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateur	Cible
Objectif 1.1	Adapter les outils d'aménagement	1.1.1	Adapter les outils d'aménagement	MHH	GM	MRC	Municipalités	2025	\$	Grande orientation Environnement à jour	Nombres d'actions incluses au SADR	Orientation à jour
		1.1.2	Évaluer les possibilités de reconfiguration de certaines affectations à risque afin de réduire les MHH sous menaces et de sécuriser la protection des MHHIC	MHH	P	MRC	Municipalités	2027	\$\$	Carte des grandes affectations à jour	Nombre d'affectations reconfigurées pour augmenter la protection des MHH	100 % des affectations à risque
		1.1.3	Élaborer des dispositions pour la protection des MHHIC situés dans des affectations à risque	MHH	P	MRC	Municipalités	2026	\$\$	Carte des grandes affectations à jour	Nombre d'affectations reconfigurées pour augmenter la protection des MHH	100 % des affectations protectrice
		1.1.4	Élaborer des dispositions pour la protection des MHHIC situés dans des affectations à risque	MHHIC	P	MRC	Municipalités	2028	\$	Dispositions spécifiques intégrées au SADR	Pourcentage de MHHIC hors affectation de conservation ou de protection faunique protégés par le SADR	75 % des MHHIC situés dans des affectations à risque
		1.1.5	Inclure la couche Milieux humides potentiels à GoNet pour les municipalités	Mhu	GM	MRC	Municipalités	2025	\$	L'information est accessible sur GoNet pour les municipalités	Nombre de municipalités ayant accès à l'information	5 municipalités
Objectif 1.2	Augmenter la protection des MHH soumis à de fortes pressions anthropiques	1.2.1	Encadrer le développement récréotouristique en milieux riverain, humide et hydrique pour assurer une utilisation durable du milieu	MHH	UD	MRC	Municipalités	2025	\$	Dispositions spécifiques intégrées au SADR	Nombres d'actions incluses au SADR	100 % des MHHIC situés en milieu riverain et utilisés par la population
		1.2.2	Cartographier 80 % des milieux humides situés dans les périmètres urbains, d'agglomération et les secteurs d'expansion urbaine (conditionnel au financement)	Mhu	AC	MRC	Consultant	2033	\$\$\$	Cartographie des milieux humides ciblés	Pourcentage de milieux humides cartographiés	80 %
Objectif 1.3	Conserver l'intégrité écologique des milieux hydriques et la qualité de la bande riveraine	1.3.1	Évaluer la possibilité de modifier la définition de cours d'eau dans l'index terminologique du SADR pour y inclure les milieux humides adjacents, tel que défini dans le Règlement sur les activités en milieux humides, hydriques et sensibles ainsi que dans le Régime transitoire	MHH	GM	MRC	Municipalités et MRC de la région administrative de la Gaspésie	2030	\$	Conclusions de l'évaluation et mise à jour du SADR, s'il y a lieu	Ampleur de l'analyse sur laquelle sont basées les conclusions	Analyse des règlements associés et d'autres MRC
		1.3.2	Évaluer les dispositions relatives aux rives et aux littoraux afin d'augmenter la largeur de la bande riveraine	Mhy	P	MRC	Municipalités et MRC de la région administrative de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	2030	\$	Conclusions de l'évaluation et mise à jour du SADR, s'il y a lieu	Ampleur de l'analyse sur laquelle sont basées les conclusions	Analyse des règlements associés et d'autres MRC

Orientation 2 : Maintien de la qualité de l'eau												
Objectif spécifique			Action	Milieu	Moyen	Responsable	Partenaire	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateur	Cible
Objectif 2.1	Protéger les milieux hydriques contribuant à l'approvisionnement en eau potable	2.1.1	Cartographier 80 % des marécages et des marais situés dans les secteurs à forte présence humaine et dans les aires de protection des prises d'eau potable (conditionnel au financement)	Mhu	AC	MRC	Consultant	2033	\$\$\$	Cartographie des milieux humides ciblés	Pourcentage de marécages et de marais cartographiés	80 %
		2.1.2	Élaborer un plan de suivi de la qualité de l'eau des milieux hydriques d'intérêt pour l'approvisionnement en eau potable et le mettre en œuvre (conditionnel au financement)	Mhy	AC	MRC	Consultant	2033	\$\$	Plan de suivi de la qualité de l'eau	Pourcentage du plan de suivi mis en œuvre	50 %
Orientation 3 : Adaptation aux changements climatique et rétention de l'eau												
Objectif spécifique			Action	Milieu	Moyen	Responsable	Partenaire	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateur	Cible
Objectif 3.1	Favoriser la rétention des crues	3.1.1	Cibler certains cours d'eau à proximité des prises d'eau potable et évaluer leur niveau d'eau en période d'étiage (conditionnel au financement)	Mhy	AC	MRC	Consultant	2033	\$\$	Bilan de la variation des niveaux d'eau	Nombre de cours d'eau suivis	5 cours d'eau
		3.1.2	Identifier les milieux humides situés à proximité des cours d'eau avec un fort débit et qui permettent la rétention des crues (conditionnel au financement)	Mhu	AC	MRC	Consultant	2033	\$\$	Cartographie des MHu identifiés	Nombre de MHu identifiés	5 cours d'eau
Orientation 4 : Communication, éducation et sensibilisation												
Objectif spécifique			Action	Milieu	Moyen	Responsable	Partenaire	Échéancier	Budget	Livrable	Indicateur	Cible
Objectif 4.1	Appuyer les municipalités dans leurs actions de sensibilisation	4.1.1	Travailler avec les municipalités pour mettre en place des stratégies de sensibilisation auprès des intervenants qui travaillent avec des propriétaires, surtout de nouveaux terrains, dès l'acquisition, afin de mieux faire connaître les activités réglementées sur les terrains privés	MHH	S	MRC	Municipalités	2026	\$	Stratégies de sensibilisation	Nombre d'intervenants touchés par ces stratégies	5 intervenants
Objectif 4.2	Élaborer des outils de sensibilisation	4.2.1	Développer des outils spécifiques pour le milieu agricole	MHH	S	MRC	Comité de suivi du PDTA, municipalités	2033	\$	Guide des saines pratiques en MHH pour le milieu agricole	Nombre d'actions de sensibilisation par année	1
		4.2.2	Sensibiliser la population générale aux dispositions du règlement sur l'abattage d'arbres en forêt privée	MHH	S	MRC	Municipalités	2033	\$	Outils de sensibilisation sur les saines pratiques en MHH lors de coupe forestière en forêt privée	Nombre d'actions de sensibilisation par année	1
		4.2.3	Sensibiliser la population générale sur l'importance des MHH, leurs fonctions et leurs services écologiques ainsi que des moyens pour les protéger (bandes riveraines, espèces exotiques envahissantes, installations septiques conformes, etc.)	MHH	S	MRC	Municipalités CEGS, CREGIM	2033	\$	Outils de sensibilisation sur les saines pratiques en MHH	Nombre d'actions de sensibilisation par année	2
Objectif 4.3	Diffuser le PRMHH et sensibiliser la population à l'importance de la mise en œuvre du plan d'action	4.3.1	Diffuser le PRMHH sur le site internet de la MRC et en assurer la promotion ainsi que la mise à jour annuelle	MHH	S	MRC	Municipalités	2033	\$	PRMHH disponible sur le site de la MRC	Mise à jour annuelle	1 par an
Objectif 4.4	Avoir les ressources nécessaires pour la mise en œuvre du plan d'action	4.4.1	Évaluer la possibilité d'avoir une ressource partagée avec d'autres MRC pour la mise en œuvre du plan d'action (conditionnel au financement)	MHH	GM	MRC	MRC de Bonaventure et d'Avignon	2025	\$\$\$	Conclusion de l'évaluation et attribution de mandat, s'il y a lieu	Ampleur de l'analyse sur laquelle sont basées les conclusions	Attribuer le mandat

Légende :

\$: 0 à 10 000\$	AC : acquisition de connaissances	Mhu : milieux humides	MHHIC : milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation	S : sensibilisation
\$\$: 10 000\$ à 99 999\$	CREGIM : Conseil régional de l'environnement Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine	Mhy : milieux hydriques	PDTA : Plan de développement du territoire agricole	UD : utilisation durable
\$\$\$: 100 000\$ et plus	GM : gouvernance municipale	MHH : milieux humides et hydriques	P : protection	

5.4 Programme de suivi et d'évaluation du plan

Afin d'assurer le suivi et l'évaluation du plan d'action, un programme de suivi a été mis en place. Un rapport de suivi annuel ainsi qu'un tableau de suivi seront réalisés afin de vérifier la mise en œuvre du PRMHH. Ces documents incluront une vérification des indicateurs et des cibles en fonction de l'échéancier. Le programme de suivi va donc permettre de mesurer l'état d'avancement d'une action, d'ajuster les actions au besoin, de valider le succès ou l'échec de l'objectif en vérifiant si les cibles ont été atteintes dans les temps impartis. Par exemple, à l'année 2 du plan d'action, la MRC pourra porter attention aux actions à court terme (3 ans) et pourra donc émettre des correctifs, au besoin, afin de faire en sorte que ces actions à court terme puissent aboutir à la cible souhaitée. Le rapport annuel émettra une programmation pour des actions à prendre l'année suivante, accompagnée d'une mise à jour du budget utilisé et restant du plan d'action.

Pour ce faire, une personne-ressource du service de l'aménagement et de l'environnement de la MRC sera chargée de faire le suivi des actions et des mécanismes d'amélioration continue du plan d'action. Enfin, les rapports de suivi annuel seront publiés sur le site internet de la MRC afin que les citoyens puissent les consulter.

Outre la mise en œuvre du plan d'action et de son suivi, des recommandations (annexe B) issues des consultations avec les parties prenantes ont été proposées pour la diffusion et la mobilisation du PRMHH de la MRC du Rocher-Percé (annexe B).

6. Références

- Acreman, M., Holden, J. 2013. *How wetlands affect floods*. *Wetlands*, 33 (5). 773-786. 10.1007/s13157-013-0473-2
[En ligne] : <http://nora.nerc.ac.uk/id/eprint/502685/1/N502685PP.pdf>.
- Association des gestionnaires régionaux des cours d'eau du Québec (AGRCQ), 2016. *Fonctions écologiques des cours d'eau et de leurs bandes riveraines*. Site Internet consulté le 16 octobre 2021. [En ligne] : https://agrcq.ca/wp-content/uploads/2016/11/GuideAGRCQ_Chapitre-4_27032017.pdf.
- Barbeau, A., Gagnon, R., Pelissier, M., & Rouleau, G. (2021). Milieux humides : On détruit, on compense. 11, 74.
- Bazoge, A., D. Lachance et C. Villeneuve, 2015. *Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional*, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'écologie et de la conservation et Direction des politiques de l'eau, 64 pages + annexes.
- Bernatchez, P., & Dubois, J. M., 2004. *Bilan des connaissances de la dynamique de l'érosion des côtes du Québec maritime laurentien*. Géographie physique et Quaternaire, 58(1), 45-71.
- Bernatchez, P., Fraser, C., Friesinger, S., Jolivet, Y., Dugas, S., Drejza, S. et Morissette, A., 2008. *Sensibilité des côtes et vulnérabilité des communautés du golfe du Saint-Laurent aux impacts des changements climatiques*. Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières, Université du Québec à Rimouski. Rapport de recherche remis au Consortium OURANOS et au FACC, 256 pages.
- Bernatchez, P., Jolicoeur, S., Quintin, C., Savard, J.-P., Corriveau, M., O'Carroll, S., Bérubé, D., Garneau, M., Chmura, G.L., Nguyen-Quang, T., Lieou, C.K., Torio, D., Van Ardenne, L., Sammari, H., St-Pierre, M. 2016. *Impacts des changements climatiques et des contraintes physiques sur le réajustement des écosystèmes côtiers (coastal squeeze) du golfe et de l'estuaire du Saint-Laurent (GESL) et évaluation des mesures d'atténuation de ces impacts*. Rapport de recherche remis à Ouranos et Ressources naturelles Canada, mars 2016, 189 p. + annexe.
- Blais, A. 2013. *Les milieux humides : une richesse nationale*. Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec. 19p.
- Blanchart, E. et De Tourdonnet, S. 2014. *Sensibilité des côtes et vulnérabilité des communautés du golfe du Saint-Laurent aux impacts des changements climatiques*. [En ligne] : https://www.ouranos.ca/wp-content/uploads/RapportBernatchez2008_FR.pdf.
- Canards Illimités Canada (CIC), 2008. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine*. 100 pages. [En ligne] : <http://www.canardsquebec.ca>.
- Conseil de l'Eau Gaspésie Sud (CEGS), 2016. Plan directeur de l'eau-Diagnostic de l'eau. Mars 2016. 80 pages. [En ligne] : https://eaugaspesiesud.org/wp-content/uploads/2017/11/Diagnostic_CEGS_-_final_17mars2017.pdf.
- Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI), 2016. *L'imperméabilisation des sols*. Site Internet consulté le 19 avril 2021. [En ligne] : <http://www.cobali.org/wp-content/uploads/2016/11/Limperm%C3%A9abilisation-des-sols.pdf>.

- Conservation de la nature Canada (CNC), 2021. *La connectivité : Des passages pour aider les espèces à se déplacer*. Site Internet consulté le 13 mai 2021. [En ligne] : <https://www.natureconservancy.ca/fr/nous-trouver/quebec/notre-travail/connectivite.html>.
- Conférence des Parties à la Convention sur les zones humides (COP11), 2012. Onzième Session de la Conférence des Parties à la Convention sur les zones humides/*Principes pour la planification et la gestion des zones humides urbaines et périurbaines : « Les zones humides : lieux de vie et destinations »* Bucarest, Roumanie, Résolution XI.11, 15 pages.
- Conseil régional de l'environnement du Centre-du-Québec (CRECQ), 2012. *Méthodologie de priorisation des milieux humides du Centre-du-Québec* (Complément du Portrait des milieux humides du Centre-du-Québec). Document présenté à la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire du Centre-du-Québec (CRRNT) dans le cadre du Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT). 27 p. https://archives.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/engrais_becancour/documents/DM2_2.pdf.
- Darveau, Marcel. *Biodiversité, hydrologie et services écologiques*. Présenté à Écologie et aménagement des milieux humides et riverains, Université Laval, 2018.
- Dy, Goulwen, Myriam Martel, Martin Joly et Geneviève Dufour Tremblay, 2018. *Les plans régionaux des milieux humides et hydriques – Démarche de réalisation*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de la protection des espèces et des milieux naturels et Direction de l'agroenvironnement et du milieu hydrique, Québec, 2018, 75 p. [En ligne]. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/plans-regionaux/guide-plans-regionaux.pdf>.
- Environnement et Changement climatique Canada. 2019. Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent [Données numériques vectorielles]. Version de diffusion février 2019. Québec, Québec. 12 p.
- Gestion des titres miniers (GESTIM), 2022. Carte interactive. Consulté le 31 octobre 2022. En ligne : https://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/l1108_afchCarteIntr.
- Gouvernement du Québec, 2019a. *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* [En ligne] : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/loi.htm> [cité le 2 avril 2019].
- Gouvernement du Québec, 2019b. *Règlement sur les carrières et sablières*. Chapitre Q-2, r. 7.1. Loi sur la qualité de l'environnement. 58 p.
- Gouvernement du Québec, 2020. *Loi sur la qualité de l'environnement*. Mise à jour le 1^{er} juin 2020. Chapitre Q-2. 176 pages.
- Groupe Akifer inc., 2020. Rapport technique. Analyse de la vulnérabilité de la source pour le prélèvement d'eau souterraine n° X0010683-1 (puits P-1) (lot numéro 772-B) dans la Municipalité de Port-Daniel-Gascons. Étude réalisée par le Groupe Akifer inc. (Génie conseil/hydrogéologie/Environnement) pour la Municipalité de Port-Daniel-Gascons. 13 p + annexes.

- Groupe Akifer inc., 2021a. Rapport technique. Analyse de la vulnérabilité de la source pour les prélèvements d'eau souterraine n^{os} X0009073-1 et X0009073-2. Étude réalisée par le Groupe Akifer inc. (Génie conseil/hydrogéologie/Environnement) pour la Ville de Chandler. 16 p + annexes.
- Groupe Akifer inc., 2021b. Rapport technique. Analyse de la vulnérabilité de la source pour le prélèvement d'eau de surface n^o X0009077-1. Étude réalisée par le Groupe Akifer inc. (Génie conseil/hydrogéologie/Environnement) pour la Ville de Chandler. 20 p + annexes.
- Groupe Akifer inc., 2021c. Rapport technique. Analyse de la vulnérabilité de la source pour les prélèvements d'eau souterraine n^{os} X2125922-1 et X2125922-2. Étude réalisée par le Groupe Akifer inc. (Génie conseil/hydrogéologie/Environnement) pour la Ville de Percé. 18 p + annexes.
- Hanson, A., L. Swanson, D. Ewing, G. Grabas, S. Mayer, L. Ross, M. Watmough et J. Kirkby. 2008. *Aperçu des méthodes d'évaluation des fonctions écologiques des terres humides*. Service canadien de la faune, Série de rapports techniques n^o 497, Région Atlantique, 70 p.
- Institut de la statistique du Québec (ISQ), 2021a. *Bulletin statistique régional. Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine*. Québec. [En ligne] : <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/bulletin-statistique-regional-gaspesie-iles-de-la-madeleine-2021.pdf>.
- Institut de la statistique du Québec (ISQ), 2021b. *Estimations de la population des MRC, Québec, 1^{er} juillet 1996 à 2020*. Site Internet consulté entre le 13 octobre et le 22 novembre 2021. [En ligne] : <https://statistique.quebec.ca/fr/produit/tableau/estimations-de-la-population-des-mrc>.
- Institut de la statistique du Québec (ISQ), 2021c. *Estimations de la population des municipalités, Québec, 1^{er} juillet 2001 à 2020*. Site Internet consulté entre le 13 octobre 2021 et le 22 novembre 2021. [En ligne] : <https://statistique.quebec.ca/fr/document/population-et-structure-par-age-et-sexe-municipalites>.
- Institut de la statistique du Québec (ISQ) 2021d. *Mise à jour 2021 des perspectives démographiques du Québec et des régions, 2020-2066, Bulletin sociodémographique*. [En ligne] : <https://statistique.quebec.ca/en/fichier/mise-a-jour-2021-perspectives-demographiques-quebec-regions-2020-2066.pdf>.
- Institut de la statistique du Québec (ISQ), 2021e. *Panorama des régions du Québec. Édition 2021*, Québec. 187 pages. [En ligne] : <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/panorama-des-regions-du-quebec-edition-2021.pdf>.
- Institut de la statistique du Québec (ISQ), 2021f. *Projection de la population des MRC du Québec, scénario de référence A2021, 2020-2041*. Données consultées en octobre et novembre 2021. <https://statistique.quebec.ca/fr/document/projections-de-population-mrc-municipalites-regionales-de-compte>.
- Institut de la statistique du Québec (ISQ), 2021g. *Projection de la population des municipalités de 500 habitants et plus, scénario de référence A2021, Québec, 2020-2041*. Données consultées en octobre et novembre 2021 [En ligne] : <https://statistique.quebec.ca/fr/document/projections-de-population-municipalites-500-habitants-et-plus>.

- Institut de la statistique du Québec (ISQ), 2021h. *La migration interrégionale au Québec en 2019-2020 : une année défavorable aux grands centres urbains, surtout Montréal, Bulletin sociodémographique*. [En ligne] : <https://statistique.quebec.ca/fr/fichier/migration-interregionale-quebec-2019-2020-annee-defavorable-aux-grands-centres-urbains-surtout-montreal.pdf>.
- Jobin, B., I. Gratton et p. Desautels. 2019a. Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent – Rapport méthodologique. Environnement et Changement climatique Canada et ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Plan d'action Saint-Laurent, Québec, 93 p. Disponible [en ligne] : <https://doi.org/10.26071/OGSL-0A232214-05CC>.
- Jobin, B., L. Gratton, M.-J. Côté, O. Pfister, D. Lachance, M. Mingelbier, D. Blais, A. Blais et D. Leclair. 2019b. Atlas des territoires d'intérêt pour la conservation dans les Basses-terres du Saint-Laurent – Rapport méthodologique version 2, incluant la région de l'Outaouais. Québec, Environnement et Changement climatique Canada, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Plan d'action Saint-Laurent, 194 p.
- Joly, M., Primeau S., Sager M. et Bazoge, A. (2008). *Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides*. Première édition. Québec, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Direction du patrimoine écologique et des parcs. ISBN 978-2-550-53636-9. 68 pages.
- Jutras, Sylvain. « Les fonctions hydrologiques ». Université Laval, 2019a.
- Jutras, S. 2020. *Fonctions hydrologiques des milieux humides*. Cours hydrologie de l'environnement. Faculté de Foresterie, géographie et géomatique. Université Laval.
- Jutras, J., & Bourgault, M.-A. (2022). *Les milieux humides peuvent-ils réduire les inondations?* https://riisq.ca/wp-content/uploads/2021/12/FAQ_MilieuxHumides.pdf.
- La Financière agricole du Québec (FADQ), 2017. *Base de données des parcelles et productions agricoles déclarées*. Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.
- La Financière agricole du Québec (FADQ), 2018. *Guide de l'utilisateur, Base de données des parcelles et productions agricoles déclarées (BDPPAD)*, version 03 : productions transposées anonymes. FADQ – Direction des technologies et de la sécurité. 15 p.
- Langevin, R., H. L'Écuyer, R. Paré et N. Lafontaine, 2008. *Méthodologie d'évaluation des cas d'érosion du réseau routier dans les forêts aménagées du Québec – Mise à jour 2008*, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement et de la protection des forêts, 19 p.
- Lapointe, M., Lavoie, A. et Leboeuf, M., 2014. *Plantes de milieux humides et de bord de mer du Québec et des Maritimes*. Éditions Michel Quintin.
- La semaine verte. (2018, octobre 27). Bandes riveraines et pollution agricole (N° 8). In *La semaine verte*. <https://ici.tou.tv/la-semaine-verte/S48E08>.
- La semaine verte. (2020, août 1). La protection des milieux humides (N° 15). In *La semaine verte*.

- Letts, M. G., N. T. Roulet, N. T. Comer, M. R. Skarupa, and D. L. Versegny. 2000. *Parameterization of peatland hydraulic properties for the Canadian Land Surface Scheme*. Atmos. Ocea. (38): 141 –160.
- Limoges, B., Boisseau, G., Gratton, L., & Kasisi, R. (2013). Terminologie relative à la conservation de la biodiversité *in situ*. *Le Naturaliste canadien*, 137(2), 21-27. Érudit. <https://doi.org/10.7202/1015490ar>.
- Ministère des Affaires municipales, 1986. *Les Composantes du schéma d'aménagement : les grandes affectations du territoire*, collection « Aménagement et urbanisme ».
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH), 2021. *Aménagement du territoire. Guide La prise de décision en urbanisme. Les grandes affectations du territoire*. Québec. [En ligne] : <https://www.mamh.gouv.qc.ca/amenagement-du-territoire/guide-la-prise-de-decision-en-urbanisme/planification/grandes-affectations-du-territoire/>.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), 2015. Guide d'interprétation, Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du Québec, Direction des politiques de l'eau, 131 pages.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), 2018. Document d'accompagnement de l'Atlas hydroclimatique du Québec. Direction de l'expertise hydrique. 34 pages.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2018a. *Géobase de l'utilisation du territoire*. Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2018b. *Répertoire des terrains contaminés (GTC)*. Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) et ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles du Québec (MERN), 2019. *Géobase du réseau hydrographique du Québec (GRHQ)*. Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2019. *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec*. Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2020a. *Registre des aires protégées au Québec*. (31 décembre 2020). Gouvernement du Québec. Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2020b. *Système de détection des espèces exotiques envahissantes (Sentinelle)*. Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021a. *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*. Site Internet consulté le 28 avril 2021. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/milieuxhumides.htm>.

- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021b. *Milieux humides*. Site Internet consulté le 20 octobre 2021. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rives/milieuxhumides.htm>.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021c. *Plans régionaux des milieux humides et hydriques (PRMHH)*. Site Internet consulté le 18 octobre 2021. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/plans-regionaux/index.htm>.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021d. *Carte interactive des aires protégées*. Site Internet consulté le 5 novembre 2021. [En ligne] : http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/carte-interactive.htm.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021e. *Répertoire des installations municipales de distribution d'eau potable*. Site Internet consulté le 30 octobre 2021. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.asp>.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021f. *Répertoire des barrages*. Carte interactive. Site Internet consulté le 18 octobre 2021. [En ligne] : <https://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/default.asp>.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021g. *Atlas de l'eau. Carte interactive*. Site Internet consulté le 18 octobre 2021. [En ligne] : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/index.htm>.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021h. *Atlas hydroclimatique du Québec méridional. Carte interactive*. Site Internet consulté le 19 avril 2021. [En ligne] : <https://www.cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique/Hydraulicite/Qmoy.htm>
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC), 2021i. Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection. Q-2, r. 35.2. Site consulté le 7 avril 2022. [En ligne] : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/rc/Q-2,%20R.%2035.2%20.pdf>. 49 p.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, MELCC, 2021j. *Guide d'élaboration d'un projet de restauration ou de création de milieux humides et hydriques* - décembre 2021, 32 p. + annexe [En ligne], <https://environnement.gouv.qc.ca/eau/milieux-humides/guide-elaboration-projet-restauration-creation-milieux-humideshydriques.pdf>.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 2015. Norme de stratification écoforestière. Quatrième inventaire écoforestier du Québec méridional. Direction des inventaires forestiers, 100 p.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 2016. Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré de 2018-2023, Cahier 6.2 – Enjeux liés aux milieux humides, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 58 p.
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), 2018. Base de données d'Adresses Québec (AQréseau). Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), 2019a. Registre du domaine de l'État (RDE). Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI. Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN),

2022. La base de données sur les territoires récréatifs du Québec (TRQ). Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), 2025. Registre du domaine de l'État (RDE). Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI.

Ministère des Transports (MTQ), 2021, *Réhabilitation du chemin de fer de la Gaspésie. Fiche-Communiqué*. [En ligne] : <https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/projets-infrastructures/structures-infrastructures/infrastructures-ferroviaires/rehabilitation-chemin-fer-gaspesie/Pages/rehabilitation-chemin-fer-gaspesie.aspx>.

Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Solidarité sociale (MTESS), 2021. *Plan d'action régional 2021-2022, Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine*. Emploi-Québec. Direction régionale de Services Québec. 31 pages et annexes. ». [En ligne] : <https://www.emploiquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/pdf/Regions/Gaspesie-iles-de-la-Madeleine/11-admin-PAR-2021-2022.pdf>.

Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2009. *Schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR)*. 397 pages et annexes. [En ligne] : <https://www.mrcrocherperce.qc.ca/wp-content/uploads/2020/04/SADRmodi8.pdf>.

Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2017. Règlement numéro 304-201. Règlement sur l'abattage des arbres en forêt privée sur le territoire de la MRC de la Rocher-Percé (R.L.R.Q., Chapitre A-19.1, art.79.1). Adopté le 12 juillet 2017. Résolution n° 17-07-149-0. 21 pages. [En ligne] : https://www.mrcrocherperce.qc.ca/wp-content/uploads/2018/10/RGLEMENT_Abattage_304-2017_07072017.pdf.

Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2018. Label UNESCO du Géoparc de percé : la MRC du Pocher-Percé est enchantée. Communiqué pour diffusion immédiate de la MRC du Rocher-Percé. 1 page. [En ligne] : <https://www.mrcrocherperce.qc.ca/documentation/>.

Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2019a. *Planification stratégique 2019 - 2023* de la MRC du Rocher-Percé. 9 pages. [En ligne] : <https://www.mrcrocherperce.qc.ca/documentation/>.

Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2019b. Projet de règlement numéro 339-2022 modifiant le règlement numéro 241-2009 de la MRC du Rocher-Percé « Schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC du Rocher-Percé ». 22 pages.

Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2020. *Portrait statistique du milieu et des personnes âgées*. 54 pages. [En ligne] : <https://www.mrcrocherperce.qc.ca/wp-content/uploads/2021/06/Portrait-statistique-MRC.pdf>.

Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2021a. *Plan de développement du territoire agricole de la MRC du Rocher-Percé 2021-2023*. 34 pages. [En ligne] : <https://www.mrcrocherperce.qc.ca/wp-content/uploads/2021/02/SANS-ANNEXES-Plan-de-developpement-du-territoire-agricole-de-la-MRC-du-Rocher-Perce-20210205.pdf>.

Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2021b. *Profil socio-économique en 2019 de la MRC du Rocher-Percé*. Chandler. 23 pages.

- Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2021c. *Site internet de la MRC* [En ligne] : <https://www.mrcrocherperce.qc.ca>.
- Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2021d. Base de données fournies par la MRC du Rocher-Percé.
- Municipalité régionale de comté (MRC) du Rocher-Percé, 2022. Projet de règlement numéro 339-2022 modifiant le règlement numéro 241-2009 de la MRC du Rocher-Percé « Schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC du Rocher-Percé ». 22 pages.
- Payette, S. et Rochefort, L. 2001. *Écologie des tourbières du Québec-Labrador*. Québec, Les Presses de l'Université Laval, 621 pages.
- Observatoire global du Saint-Laurent (OGSL), 2019. Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Format des fichiers de données en FGDB d'ESRI. <https://catalogue.ogsl.ca/dataset/0a232214-05cc-438a-b914-6a8b53ac184e>.
- Organisation des Nations Unies (ONU), 2005. Évaluation des écosystèmes pour le millénaire ou Millennium Ecosystem Assessment. Version provisoire finale. 59 p.
- Organisme de bassin versant Abitibi-Jamésie (OBVAJ), 2021. *Les milieux humides et hydriques*. Site Internet consulté le 28 octobre 2021. [En ligne] : <http://obvaj.org/les-milieux-humides-et-hydriques/>.
- Ouranos (2015). Vers l'adaptation. Synthèse des connaissances sur les changements climatiques au Québec. Partie 3 : Vers la mise en œuvre de l'adaptation, Édition 2015. Montréal, 49 p.
- Pellerin, S. et Poulin, M. 2013. Analyse de la situation des milieux humides au Québec et recommandations à des fins de conservation et de gestion durable. Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs. 104 pages.
- PESCA Environnement., 2021. Rapport technique. Analyse de la vulnérabilité de la source pour le prélèvement de l'eau de surface n°X0009995. Étude réalisée par le PESCA Environnement pour la Ville de Grande-Rivière. 22 p + annexes.
- Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement (RNCREQ), 2021. Plateforme Milieux humides et hydriques. 11 p.
- Secrétariat de la Convention de Ramsar, 2015. Les zones humides et la prévention des risques de catastrophe. Projet de résolution XII.13. Douzième Session de la Conférence des Parties à la Convention sur les zones humides (Ramsar, Iran, 1971), Punta del Este Uruguay, 1er au 9 juin 2015. 5 pages.
- Tremblay, B. (2002). *Les milieux humides côtiers du sud de la Gaspésie*. Version préliminaire. Document préparé par le Comité ZIP Baie des Chaleurs pour la Société de la faune et des parcs du Québec et le ministère des Pêches et des Océans du Canada, Maria, 211 p. + annexes.
- Ville de Chandler, 2021. *Diversification économique*. Site internet consulté en octobre et novembre 2021. [En ligne] : <https://www.villedechandler.com/>.
- Ville de Grande-Rivière, 2021. *Profil socio-économique*. Site internet consulté en octobre et novembre 2021. [En ligne] : <https://www.villegranderiviere.ca/economie/profil-socio-economique/>.

Ville de Percé, 2021. Site internet de la municipalité. Consulté en octobre et novembre 2021. [En ligne] : <https://ville.perce.qc.ca/>.

Ville de Québec, 2021. Plan régional des milieux humides et hydriques. Site Internet consulté le 28 novembre 2021. Disponible [en ligne] : <https://www.ville.quebec.qc.ca/apropos/planification-orientations/environnement/milieux-humides/index.aspx>.

Wastiaux, C. 2008. Les tourbières sont-elles des éponges régularisant l'écoulement. Bulletin de la Société géographique de Liège, 50, pages. 57-66.

World Wide fund for nature (WWF), 2011. *Rapport de l'étude « 40 ans de protection des zones humides »*, 40 pages.

A

Annexe A Rapport des consultations du PRMHH



Rapport final de consultation

Élaboration du PRMHH MRC du Rocher-Percé

4 novembre 2022



.....

NOUS AIDONS DES MILLIERS DE GENS À AVANCER ENSEMBLE

Par des approches innovantes de collaboration, MU Conseils soutient et favorise la transition des organisations et de la société vers une culture de participation.

TABLE DES MATIÈRES

Cadre de la démarche	4
Stratégie de consultation	4
Activités réalisées	5
1. Composition du comité consultatif	5
2. Bonification du portrait	6
3. Atelier du comité consultatif pour le diagnostic des MHH	8
4. Consultation du public	9
5. Atelier du comité consultatif pour les engagements de conservation	10
6. Recommandations pour l'adoption et la diffusion	11
Annexes	12
Annexe 1 : Résultats de l'atelier de travail pour le diagnostic des MHH	12
Annexe 2 : Mémoire de Solidarité Gaspésie	13
Annexe 3 : Résultats de l'atelier de travail pour les engagements des MHH	14

CADRE DE LA DÉMARCHE

La réalisation d'un plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) doit respecter plusieurs exigences prévues à la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques et la Loi sur la qualité de l'environnement. À cet effet, le MELCC a produit un guide afin d'accompagner les MRC dans leurs démarches de réalisation des PRMHH. Ce guide contient, entre autres, certains critères en lien avec l'implication des parties prenantes. Ces critères constituent le minimum attendu dans le cadre de cette démarche et les MRC sont invitées à favoriser la participation d'un plus grand nombre de parties prenantes et du public.

Stratégie de consultation

Désirant aller au-delà des minimums requis, la MRC du Rocher-Percé a fait appliquer une stratégie de consultation, propre à l'élaboration du PRMHH, par l'intermédiaire de l'exécutant de la démarche, CIMA+. Ce dernier s'est adjoint les services de MU Conseils pour mener à bien ces activités. Étant donné le contexte pandémique, les activités se sont déroulées par des modes de collaboration entièrement à distance. Cette stratégie reposait sur la séquence d'activités suivantes :

#	Date	Activité
1	Septembre 2021	Création d'un comité consultatif composé des parties prenantes stratégiques
2	Septembre 2021	Bonification du portrait par la consultation des parties prenantes clés
3	9 mars 2022	Atelier du comité consultatif pour le diagnostic des MHH
4	11 avril 2022	Consultation du public sur leurs priorités en lien avec les MHH
5	13 juillet 2022	Atelier du comité consultatif pour les engagements de conservation
6	3 novembre 2022	Recommandations pour l'adoption et la diffusion du PRMHH

ACTIVITÉS RÉALISÉES

1. Composition du comité consultatif

Les parties prenantes suivantes ont été invitées à participer aux activités du comité consultatif. Ce groupe, conçu pour être représentatif du territoire et des responsabilités liées au PRMHH, a collaboré à plusieurs moments au cours de la démarche.

Catégorie	Parties prenantes
Environnement	> Comité ZIP > Conseil de l'eau Gaspésie Nord* > Conseil de l'eau Gaspésie Sud* > Conseil régional de l'environnement Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine*
Municipalités et villes	> Municipalité de Port-Daniel-Gascons > Municipalité de Sainte-Thérèse-de-Gaspé > Ville de Chandler > Ville de Grande-Rivière > Ville de Percé

* Désigne les parties prenantes dont la consultation est exigée par le MELCC

2. Bonification du portrait

Déroulement de l'activité

Afin de bonifier le portrait du PRMHH, un questionnaire a été transmis par courriel aux différentes parties prenantes en lien avec le sujet. Le questionnaire portait sur les éléments d'intérêt du territoire et les conditions favorables et défavorables à la conservation des MHH.

Participant·e·s

Les parties prenantes suivantes, en plus des membres du comité consultatif, ont été contactées. Au total, 12 organisations ont participé à cette étape. Dans un souci de confidentialité des réponses, cette liste ne distingue pas les organisations ayant participé de celles s'étant abstenues, mais l'occasion de s'exprimer, si elles le désiraient, leur a été offerte.

Catégorie	Parties prenantes
Agriculture	> Union des producteurs agricoles, Gaspésie – Les Îles
Environnement	> Conservation de la nature Canada
Faune	> Association provinciale des trappeurs indépendants – Conseil de la Gaspésie > Les archers de Pabok inc. > Réserve faunique de Port-Daniel > Société de gestion de la Grande-Rivière > ZEC des Anses > ZEC Pabok
Forêt	> Coopérative de Services Forestiers Maxifor > Forestière des trois couronnes inc. > Groupement forestier Rocher-Percé
Ministères	> Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation > Ministère de l'Environnement et de la Lutte aux Changements climatiques > Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles > Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs
Municipalités	> MRC de Bonaventure* > MRC de Côte-de-Gaspé*
Premières Nations	> Secrétariat Mi'gmawei Mawiomi

* Désigne les parties prenantes dont la consultation est exigée par le MELCC

Résultats

Milieux humides et hydriques d'importance sur le territoire

- > Rivière Grande-Rivière et le lac des Sept-Îles
- > Estuaires des grandes rivières (Port-Daniel, Grand Pabos, Malbaie)
- > Rivières à saumon
- > Barachois de Malbaie, tourbières et marais du secteur
- > Grands complexes de MHH, dont le secteur de la pointe St-Pierre

Milieux prioritaires pour la protection

- > Rivière Grande-Rivière
- > Barachois de Malbaie
- > Pointe St-Pierre
- > Milieux humides des secteurs Gascons et Newport

Milieux prioritaires pour la restauration

- > Ceux localisé près des lieux de baignade ou en général récréotouristiques, près des puits d'eau potable, près des lieux où des bassins de rétention et de filtration naturel serait bénéfique aux activités anthropiques.
- > Bande de sable du barachois de Malbaie
- > Estuaires des grandes rivières et leurs bandes riveraines
- > Manque de données quant à l'état de dégradation des milieux naturels

Plus grandes sources de perturbation réelle ou potentielle

- > Les coupes forestières
- > Le développement résidentiel et de villégiature
- > Les activités récréatives (bateau, VTT, etc.)
- > Installations septiques non-conformes et traitement inadéquat des eaux usées
- > Artificialisation des berges
- > Espèces exotiques envahissantes

3. Atelier du comité consultatif pour le diagnostic des MHH

Déroulement de l'activité

Le 8 mars 2022 s'est tenu le premier atelier de travail du comité consultatif. Le portrait du PRMHH a été présenté avec une attention particulière accordée à la zone à l'étude et aux différentes unités géographiques d'analyse (UGA). Une discussion dirigée a par la suite porté sur les éléments favorables et défavorables pour chaque UGA en fonction des thèmes suivants :

- > Qualité des milieux naturels;
- > Quantité et qualité de l'eau;
- > Gouvernance;
- > Utilisation du territoire;
- > Connaissances;
- > Changements climatiques;
- > Sécurité publique.

Une discussion a suivi afin d'associer des critères de sélection des milieux humides d'intérêt pour la conservation (MHHIC) avec les éléments précédemment identifiés. Les cadres de références pour la sélection des critères ont été les fonctions écologiques retenues dans le guide des PRMHH (MELCC, 2018) ainsi que l'Atlas des milieux côtiers d'intérêt pour la conservation dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent (Plan d'action Saint-Laurent, 2019).

Participant·e·s

L'ensemble du comité consultatif a été invité par courriel et un suivi téléphonique a été effectué pour confirmer la participation à l'atelier de travail. Au total, 8 membres ont participé. Des commentaires d'un membre du comité n'ayant pas participé à l'activité ont été recueillis lors d'un suivi personnalisé.

Résultats

Les résultats de l'atelier sont disponibles à l'[annexe 1](#).

4. Consultation du public

Déroulement de l'activité

Le 11 avril 2022, une consultation publique a été effectuée en ligne. Celle-ci s'est déroulée en deux étapes. Tout d'abord, les faits saillants du portrait du PRMHH ont été présentés, suivis par une période de questions et réponses.

La présentation du portrait a par la suite été rendue disponible en ligne sous format vidéo. Les citoyens et citoyennes n'ayant pu participer à l'événement du 11 avril ont eu jusqu'au 29 avril 2022 pour soumettre leurs commentaires et préoccupations par l'entremise d'un sondage en ligne.

Participant·e·s

Un total de 9 membres du public a participé à l'événement et 13 interventions ont fourni des informations ayant été analysées dans le cadre du processus d'élaboration du PRMHH. Trois contributions supplémentaires ont été collectées par l'entremise du sondage en ligne, de même qu'un mémoire transmis au nom de Solidarité Gaspésie.

Résultats

Les principaux éléments soulevés lors de la consultation publique sont :

- > La capacité limitée de régulation du niveau d'eau du barachois et de la digue de Chandler.
- > Le lac des Sept-Îles est situé à l'extérieur du territoire d'application du PRMHH, cependant la gestion des eaux de ce secteur a une influence sur l'ensemble du bassin versant.
- > La protection de la pointe St-Pierre a mobilisé plusieurs citoyens du secteur afin d'y empêcher un projet de parc industriel.
- > La particularité de certains terrains privés enclavés par des terres publiques
- > Les moyens à privilégier pour protéger les milieux d'intérêt sont :
 - Sensibiliser les ministères (MFFP, MELCC, etc.).
 - Protéger des secteurs limitrophes de bassins versants afin d'agir sur l'ensemble du cycle de l'eau.
 - Des mesures formelles de protection, dont un zonage de conservation.
 - Valoriser les secteurs d'intérêt, y compris par des aménagements récréatifs. Plus on fréquente, plus on connaît, plus on aime et plus on veut protéger.
 - Appuyer le comité visant à obtenir une nouvelle désignation d'aire protégée pour le lac des Sept-Îles.

Le mémoire transmis au nom de Solidarité Gaspésie est disponible en [annexe 2](#).

5. Atelier du comité consultatif pour les engagements de conservation

Déroulement de l'activité

Le 13 juillet 2022 s'est tenu le deuxième atelier de travail du comité consultatif. La rencontre a débuté par la présentation des enjeux propres au territoire, la méthodologie de sélection des milieux humides et hydriques d'intérêt pour la conservation (MHHIC), des éléments du contexte d'aménagement du territoire et leurs effets potentiels sur les MHH. Une discussion dirigée, par aire d'affectation prévue au schéma d'aménagement de la MRC, a porté sur les thèmes suivants :

- > Usages prévus;
- > Règlements en vigueur;
- > Affectation de certains secteurs;
- > Besoins en connaissances;
- > Besoins en sensibilisation.

Les échanges ont également permis d'identifier certains milieux sensibles, y compris pour des raisons de fréquentation et de sentiment d'appartenance. Les résultats de l'atelier ont été transmis à tous les membres du comité, mais aucun commentaire supplémentaire n'a été formulé.

Participant·e·s

L'ensemble du comité consultatif a été invité par courriel et un suivi téléphonique a été effectué pour confirmer la participation à l'atelier de travail. Au total, 5 membres du comité ont participé à cet atelier de travail. Aucun commentaire complémentaire n'a été formulé à la suite de la transmission des résultats après l'atelier.

Résultats

Les résultats de l'atelier sont disponibles à l'[annexe 3](#).

6. Recommandations pour l'adoption et la diffusion

Une diversité d'organisations, présentes sur le territoire de la MRC, devront être interpellées pour la mise en œuvre du PRMHH et de sa stratégie de conservation. À cet effet, MU Conseils a fourni à l'équipe de la MRC des recommandations au sujet de la diffusion du PRMHH au large public ainsi qu'aux partenaires d'application identifiés dans le plan d'action. Les recommandations portaient également sur la diffusion des actions réalisées et la reddition de compte à prévoir pour la durée du plan d'action. Ces recommandations ont été considérées dans la conception du plan d'action.

ANNEXES

Annexe 1 : Résultats de l'atelier de travail pour le diagnostic des MHH

Thème	Éléments favorables						Éléments défavorables					
	Port-Daniel-Gascon	Chandler	Grande-Rivière	Ste-Thérèse-de-Gaspé	Percé		Port-Daniel-Gascon	Chandler	Grande-Rivière	Ste-Thérèse-de-Gaspé	Percé	
Qualité des milieux naturels					X			X				MHH à proximité de milieux anthropisés
												Manque de précision sur le Règlement de la MRC sur l'abattage des arbres insuffisant pour les mh boisés et riverains
					X							Fragmentation d'habitats aquatiques causée par la voirie
	X	X			X							Clarification nécessaire sur milieux connectés et non connectés
					X							
	X	X			X							
					X							
												À valider: présence de vieux barrages qui pourraient limiter le passage du poisson
			X									
			X									
	X											
	X											
	X	X	X	X	X			X				Présence de plusieurs aménagements (barrages)
	X						X	X				Sites d'extraction en amont de prises d'eau potable

Quantité et qualité de l'eau			X			Cours d'eau sous affectation Protection faunique				X		Faible superficie milieux hydriques
						Règlement sur l'abattage d'arbres pour la protection de la bande riveraine	X					Contamination de puits individuels
						Peu d'aménagement hydrique sur l'ensemble du territoire						Conformité des installations sceptiques à proximité de cours d'eau
						Bande de protection pour les rivières à saumon				X		Vulnérabilité de certaines sources de prélèvement d'eau potable catégorie 3
						Conformément aux études sur la vulnérabilités prises d'eau, projet d'inclure des dispositions pour la protection des prises d'eau potable au SADR						Sècheresse durant plusieurs étés occasionnent des problèmes d'approvisionnement des puits privés et pour la production agricole
												Salinisation des puits (projet O'Salis
												Sédimentation causée par la voirie
Gouvernance						Implication Conseils de l'eau, Conservation nature Canada (Percé)						Manque de précision sur le Règlement de la MRC sur l'abattage des arbres insuffisant pour les mh boisés et riverains
			X			Société de gestion de la rivière Grande-Rivière						Conformité de certains règlements municipaux au SAD
	X	X	X	X	X	Règlement contre l'abattage abusif d'arbres						Manque de suivi de la conformité des installations sceptiques
	X	X	X		X	Caractérisation des systèmes municipaux de traitements des eaux usées						Besoin en ressources et outils pour application réglementaire
						Analyse de vulnérabilité des prises d'eau potable (municipalités >500 personnes sur réseau). Ces MHH pourraient être prioritaires.						Amont des bassins versants en TNO sous gouvernance ministérielle, concertation nécessaire
						Cadre réglementaire au niveau national (loi)						Problématiques dans les municipalités pouvant être exacerbées par la gestion en territoire public (amont)
	X	X				Périmètre d'urbanisation hors des MHH						S'assurer que l'information sur les MHH soit disponible pour les inspecteurs municipaux (ex: fiches, ressources MRC)
						Règlement sur l'abattage d'arbre en forêt privée prévoit des dispositions pour protéger les MH et les bandes riveraines						
	?								X			Ressources limitées en urbanisme et gestion du territoire

						Comité Zip, Conseil régional de l'environnement		X	X	X	X	X	Affectation rurale permettant des usages multiples
						Programme du MTQ pour la restauration de MH			X	X	X	X	Affectation de conservation peu ou pas utilisée
						Présence de 3 ZEC, une réserve faunique, un parc national, un Géoparc mondial UNESCO							
						SADR et règlements municipaux							
						Mobilisation citoyenne pour le nettoyage printanier des rives et des berges							
Utilisation du territoire		X	X		X	Rivières et lac d'importance (récréatif)			X	X			Terrains contaminés
	X	X		X		Présence des ZEC / potentiel récréotouristique	X			X		X	Extraction à proximité MHH
											X		Projet de parc industriel avec rachat de terres agricoles en face du bureau municipal (MH à valider)
	X	X	X			Rivière à saumon							Risque d'introduction EEE par récréotourisme et milieu routier
		X				Secteurs d'importance: Petit-Pabos secteur pont à Joe, zones de baignades Grand-Pabo nord (Dry brook)	X						Eaux de surface contaminées (Secteur cimenterie)
		X				Mobilisation ZEC des Anses avec Nature Québec pour projet aire protégée (territoire public)							Construction de nouveaux chemins
	X					MHH en amont des milieux anthropiques							Entretien (sel de voirie)
		X				Peu de coupes forestières	X			X	X	X	Coupes forestières dans secteurs MH
	X	X	X			Peu de pression agricole							Ponceaux et autres infrastructures vieillissantes: sédimentation et fragmentation
						Peu de culture maraîchère (annuelle), celle présente biologique					X		Pression agricole / proximité MHH
						Plusieurs organismes et entreprises du secteur récréotouristiques qui misent sur la qualité des milieux naturelles pour promouvoir leurs activités							
						Programme de la RITMRG pour utiliser le verre polis en remplacement du sel de voirie							Analyse à faire des MHH à proximité des milieux agricoles et le type de culture
						Implication Conseils de l'eau, ZIP, Conservation nature Canada (Percé)							Analyse spatiale de 100 mètres de naturalité autour des MHH à faire
				X		Projet parc rivière du Portage							Peu de connaissances sur le EEE

Connaissances						Données analyse spatiale pour Pointe-St-Pierre (CEGN)						Analyse du couvert forestier à proximité des MHH d'importance
						Projet SIGEC de l'UQAR et O'Salis						Besoin en connaissance sur les dynamiques/mobilité des rivières
					X	Géoparc mondial UNESCO de Percé						Zones d'érosion aux abords des cours d'eau
						PACES projet pilote plus minimaliste en cours depuis environ 2017						Manque de connaissance sur les eaux souterraines (Gaspésie exclue du PACES)
												Certains programmes gouvernementaux ne vont pas jusqu'en Gaspésie, comme le programme d'acquisition de connaissance sur les eaux souterraines du Québec
												Caractérisation des bandes riveraines
												Besoin en connaissances sur la biodiversité (localisation, inventaire, etc.)
Changements climatiques						Plusieurs tourbières présentes sur le territoire bien préservées -- séquestration du carbone et régulation du débit						
						Pas d'exploitation commerciale de tourbières		X	X	X	X	Augmentation de l'érosion par CC
						Pas d'exploitation forestière dans les MH et zone tampon de 20m				X		Érosion à partir de l'Usine Lelièvre puis 2km vers l'ouest (usine + 9 résidences)
										X		Aucun fonds disponible dans les enveloppes de prévention érosion
											X	Érosion menace la vocation touristique
							X					Pression sur approvisionnement en eau
							X		X			Augmentation du débit des cours d'eau
								X		X		Vulnérabilité de certains secteurs aux inondations
												Hausse des températures des cours d'eau
												Étiage plus sévères: manque d'eau pour des puits privés et pour les agriculteurs
Icône	X					Aucune zone d'érosion côtière recensée	X				X	Risque de crue et d'inondation
		X				Zones d'intervention spéciale						Manque de données sur l'érosion des berges des cours d'eau
						Peu d'habitation près des cours d'eau		X	X	X	X	Risque d'érosion côtière

Sécurité publi						SADR et règlementations municipales						Manque de données sur l'impact de l'étiage sur les prises d'eau
												Érosion et sédimentation des rivières modifiant les rivières
												Cartographie des zones inondables, lacunes ou désuète
												Connaissance des zones de mobilités permet une occupation plus sécuritaire du territoire
								X				Petit-Pabos est plus habitée

Fonctions écologiques	
Priorisées (selon les enjeux)	Non-priorisées
Biodiversité	Qualité du paysage
Filtre contre la pollution et rétention des sédiments	
Régulation des niveaux d’eau et rempart contre l’érosion	
Séquestration du carbone	
Écran solaire et brise-vent	
Notes	
La régulation des niveaux d'eau est prioritaire seulement pour les cours d'eau comportant des habitations en aval Les bandes riveraines ont un effet d'écran solaire	

Plan St-Laurent	
Priorisées (selon les enjeux)	Non-priorisées
Écosystèmes forestiers exceptionnels	Occurrences floristiques et fauniques à haute valeur de conservation
Proportion de vieilles forêts	Diversité végétale
Rivières à saumon	Proximité avec des milieux naturels de même type
Taille (>5 ha)	Intégrité de la zone tampon (200m)
Parcelles d’habitats irremplaçables	Présence de milieux riverains
	Aires protégées

La qualité des milieux riverains a été mentionnée comme étant importante au-delà des bandes riveraines puisque celles-ci visent la protection des cours d'eau plutôt que des milieux riverains

Les aires protégées sont situées en dehors de la zone d'applicartion du PRMHH

Ajouts	
Priorisées (selon les enjeux)	Non-priorisées
Intégrité de la zone tampon (distance à préciser; Prioriser selon intérêt de conservation milieu hydrique et milieu riverain)	Intégrité des milieux
	Connectivité
	Occupation du territoire à l'échelle du bassin versant
	Intégrité des milieux
	Occupation du territoire susceptible d'affecter les fonctions des MHH

Annexe 2 : Mémoire de Solidarité Gaspésie

Consultation publique MRC du Rocher-Percé
Plan régional des milieux humides et hydriques

Mémoire déposé par Solidarité Gaspésie - Rocher-Percé

Protégeons les tourbières de la MRC du Rocher-Percé

1. Mise en contexte.

Solidarité Gaspésie Rocher-Percé est un groupe de citoyennes et citoyens préoccupé par le développement de notre région. Soucieux de valoriser un meilleur dialogue entre les élus municipaux, provinciaux, fédéraux et les citoyens et citoyennes, nous nous intéressons aux enjeux sociaux, économiques, culturels et environnementaux soulevés par le développement de notre région. Nous sommes animés par une démarche non partisane.

Solidarité Gaspésie Rocher-Percé, étant hautement concerné par les enjeux liés à la protection de l'environnement dans la MRC et la région, souhaite témoigner d'une expérience qui démontre à quel point il serait facile d'oublier que les tourbières sont des milieux naturels d'une richesse inestimable qui, de plus, contribuent à l'équilibre de nos écosystèmes et à la lutte contre les changements climatiques.

En avril 2021, un article publié dans un média local (édition du 21 avril 2021 du journal Gaspésie Nouvelles) informait la population que la Ville de Percé « *poursui(vait) ses intentions de diversification économique avec la création d'une zone industrielle à l'est de son territoire, dans le secteur de la Pointe-Saint-Pierre* ».

Sachant que le site choisi comportait de grandes superficies de tourbières et que le chemin d'accès allait devoir en traverser, des citoyennes de Percé ont voulu en savoir davantage en interpellant, entre mai et octobre 2021, les représentants.tes de la Ville soit lors de deux séances du Conseil et d'un débat pré-électoral.

Bien plus que le projet de zone d'innovation technologique en lui-même, c'est le choix du site qui a inquiété sérieusement ces citoyennes ainsi que d'autres personnes informées du projet. Des citoyens ont d'ailleurs organisé une visite des tourbières animée par un spécialiste de la question du Conseil régional de l'Environnement de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine (CREGÎM). Des regroupements ont également été sensibilisés et sont intervenus dans ce dossier tels le Comité de concertation du barachois de Malbaie. Il était alors étonnant de constater, que bien que la Ville soit au fait de la complexité qui s'ajouterait à leur projet pour protéger et contourner, au besoin, des tourbières et des plantes rares, ces embûches ne semblaient

pas être des freins assez importants pour décourager la Ville à implanter des infrastructures majeures sur ce site naturel.

Heureusement, au grand soulagement des personnes préoccupées par cette situation, et pour des raisons que nous ignorons encore, la Ville de Percé a décidé, en février dernier, de déplacer son projet de zone d'innovation technologique vers un autre site du secteur Est de Percé, ménageant ainsi ces tourbières et leur écosystème.

De toute cette histoire, nous avons retenu que de telles richesses peuvent être à tout moment mises en danger et qu'une meilleure connaissance et reconnaissance de l'importance des tourbières devrait faire partie des priorités de la MRC et de ses municipalités pour les prochaines années.

2. Les tourbières méritent un statut supérieur de protection

On ne peut s'empêcher de penser que, sans l'intervention de citoyennes et citoyens et de regroupements présents dans la région, la Ville de Percé aurait pu aller de l'avant et compromettre l'intégrité de ce milieu humide. Nous vous avons présenté ici une expérience qui s'est déroulée à Percé mais cette situation aurait pu survenir dans une autre municipalité. Il est clair que la protection accordée à ces milieux humides est insuffisante et qu'au nom du développement économique, il est encore possible de permettre la réalisation de projets pouvant mener à la destruction de ces précieux écosystèmes.

De l'avis même d'experts, l'ensemble des travaux d'aménagement de cette route et du parc industriel aurait pu avoir des impacts sur le drainage et l'hydrologie de surface locale, ce qui aurait pu entraîner de sérieux impacts sur les tourbières situées à proximité, et éventuellement entraîner la perte des espèces menacées qui s'y trouvent.

La MRC du Rocher-Percé a la chance de posséder plusieurs de ces milieux humides, relativement rares en Gaspésie, qui sont des écosystèmes précieux de notre environnement. Ils recèlent une riche diversité biologique, en plus de constituer d'importants puits qui séquestrent le carbone et de contribuer à l'équilibre hydrique du territoire.

3. Les tourbières : des alliées essentielles sur le plan environnemental

Sur le site des tourbières de Pointe-Saint-Pierre, on a retracé la présence d'une plante rare, le gaylussaquier nain de Bigelow¹. On ne la rencontre que dans des tourbières ombrotrophes (alimentées par les eaux de pluies), presque toujours à proximité de la mer. En 2001, cette

¹ Référence : Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ).

plante a été désignée menacée au Québec et elle bénéficie, à ce titre, d'une protection juridique².

Selon le ministère de l'Environnement, seulement cinq occurrences du gaylussaquier de Bigelow sont connues au Québec, dont deux sur le territoire de la Ville de Percé (près de la Pointe St-Pierre et dans le secteur de Bridgeville). Au Québec, les habitats du gaylussaquier de Bigelow de bonne et d'excellente qualité sont extrêmement rares, ceux situés dans la MRC de Percé le sont encore. Cette plante est sensible aux modifications de son habitat. Même si toutes les précautions sont prises pour éviter d'amputer l'habitat de la plante menacée, il faut savoir par exemple que la construction de nouvelles routes à proximité des tourbières peut affecter l'hydrologie de surface de celles-ci et ainsi avoir un impact direct sur la survie du gaylussaquier de Bigelow.

Outre la présence de cette espèce menacée, les tourbières et milieux humides abritent une riche diversité floristique et faunique. Au Bas-St-Laurent et en Gaspésie, on a relevé 19 espèces végétales vulnérables, menacées ou susceptibles de l'être, associées à des milieux naturellement dépourvus de couvert forestier (tourbières, marais, affleurements rocheux). Souvent situés dans un environnement forestier, ces milieux peuvent être affectés par des activités d'aménagement comme la construction de chemins forestiers³.

La perturbation des tourbières par des activités anthropiques, comme l'exploitation de la tourbe ou la construction de routes et/ou canaux de drainage, libère dans l'air le carbone qui y était emmagasiné depuis des milliers d'années et interrompt les processus de stockage de nouvelles quantités de carbone jusqu'à ce que des travaux de restauration soient effectués. Cela peut aussi avoir un effet sur la qualité de l'eau et de l'habitat de la faune aquatique des environs, car le drainage mène à une augmentation du carbone organique dissous (COD) et de certains métaux toxiques exportés depuis la tourbière vers les cours d'eau récepteur, ce qui peut entraîner une diminution de la photosynthèse des plantes aquatiques et de la disponibilité en oxygène dans l'eau⁴.

La fragmentation ou la division d'une tourbière, par la construction d'une route par exemple, ou encore par le drainage d'une partie de sa superficie, entraîne également des problèmes, car cela perturbe la dynamique hydrique de cette tourbière.

² En ligne à l'adresse : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/gaylussaquier/index.htm>

³ Petitclerc P., N. Dignard, L. Couillard, G. Lavoie et J. Labrecque, 2007. Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Bas-Saint-Laurent et Gaspésie. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier. 113 p.

⁴ Référence : https://www.gret-perg.ulaval.ca/uploads/media/Revue_drainage-FINAL_01.PDF

En raison de ces menaces, certaines espèces habitant les tourbières sont maintenant considérées comme étant en péril au Canada.

Les tourbières sont des écosystèmes qui se sont formés sur des milliers d'années. Après endommagement, les sphaignes et autres plantes et la formation de nouvelles couches de tourbes peuvent prendre aussi des années à se rétablir. En outre, les tourbières étant souvent éloignées et isolées les unes des autres, les espèces qui s'y cantonnent peuvent ne pas pouvoir atteindre ou polliniser facilement un autre endroit qui leur conviendra, en cas de perturbation de leur habitat⁵.

En plus de leur intérêt patrimonial, les tourbières possèdent une valeur écologique fonctionnelle. Elles assurent, en effet, une multitude de fonctions au sein de la biosphère, en participant notamment à la purification de l'air et de l'eau, au stockage du carbone ou à la régulation des conditions climatiques locales (évapotranspiration réduisant les périodes de sécheresse et d'échauffement). Elles sont liées aux écosystèmes environnants par des chaînes trophiques, des mouvements migratoires des animaux et par l'hydrologie.

Situées à l'interface entre les milieux terrestres et aquatiques, les tourbières sont de formidables réservoirs de vie mais également de véritables infrastructures naturelles qui jouent un rôle essentiel dans le cycle de l'eau. On sait, aujourd'hui, qu'elles assurent une multitude de fonctions, communes aux zones humides en général, mais aussi avec de nombreuses spécificités.

Leur rôle dans le cycle de l'eau revêt d'ailleurs une importance capitale. Même si les tourbières ne sont pas toujours les "éponges" que l'on décrivait parfois, elles possèdent une réelle capacité de stockage de l'eau, leur permettant de retenir des volumes importants et de les restituer progressivement aux hydrosystèmes adjacents. Les tourbières participent ainsi activement à la régulation des débits des eaux superficielles (écrêtement des crues, soutien des étiages) et souterraines (rechargement des nappes). Elles assurent également un rôle de filtration et d'épuration des eaux (dénitrification, piégeage et stockage des sédiments, filtration des polluants), leur permettant de restituer dans l'environnement des eaux de grande qualité, ce qui en fait des sources naturelles d'eau potable à préserver absolument⁶.

La MRC du Rocher-Percé doit saisir l'opportunité que représente la réalisation de son premier Plan régional des milieux humides et hydriques pour assurer une protection optimale des tourbières et notamment de celle de Pointe Saint-Pierre en leur reconnaissant un statut de zone d'intérêt prioritaire.

⁵ <https://www.hww.ca/fr/espaces-sauvages/les-tourbieres-du-canada.html>

⁶ <https://www.pole-tourbieres.org/a-la-decouverte-des-tourbieres/article/pourquoi-faut-il-protoger-les>

4. Nos recommandations

Pour toutes les raisons évoquées précédemment, nous recommandons :

- que la protection des tourbières prime sur la volonté de développement économique et/ou résidentiel, dans une MRC comme la nôtre, qui bénéficie de grandes superficies d'espaces vacants disponibles ;
- que des recherches plus approfondies soient menées pour mieux connaître les spécificités des tourbières présentes dans la MRC ;
- que des mesures de protection optimale soient intégrées aux outils de planification et de gestion du territoire de la MRC et des municipalités qui la composent ;
- que les données et les outils visant à protéger adéquatement les milieux humides à de la MRC soient fournis à ses municipalités ;
- que des activités de sensibilisation, d'éducation et de valorisation des tourbières soient organisées pour la population locale, les groupes scolaires et la clientèle touristique.

Annexe 3 : Résultats de l'atelier de travail pour les engagements des MHH



Atelier de l'étape des engagements

Compte-rendu | 13 juillet 2022

QUESTIONS POUR CHACUNE DES AIRES D'AFFECTATION

1. Validation des effets potentiels sur les MHH dans les 10 prochaines années (positifs et négatifs).
 - 1.1. Êtes-vous d'accord avec les effets/enjeux identifiés dans cette aire d'affectation?
 - 1.2. Êtes-vous d'accord avec le niveau de menace identifié?
2. Est-ce qu'il y a des MHHIC particulièrement importants pour votre milieu dans cette affectation?
 - 2.1. Quel est son statut actuel?
 - 2.2. Pour quelles raisons trouvez-vous ce milieu important (particulièrement sensible ou significatif)?
3. Comme nous venons de le voir, certains usages autorisés ou règlements dans cette affectation peuvent représenter une menace à la conservation des MHHIC.
 - 3.1. Quelles modifications aux *usages autorisés* pourraient améliorer la conservation des MHHIC?
 - 3.2. Quelles modifications aux *règlements* pourraient améliorer leur conservation?
4. Modifications potentielles aux aires d'affectation (qui seraient intégrées au schéma d'aménagement et de développement de la MRC) :
 - 4.1. Est-ce qu'une autre affectation pourrait mieux répondre aux enjeux de conservation de certains MHHIC dans cette aire? Laquelle? Pour quel(s) secteur(s)?
 - 4.2. Est-ce que cette affectation pourrait être pertinente pour répondre à certains enjeux ailleurs dans la MRC? Pour quel(s) secteur(s)?
5. Connaissances et sensibilisation
 - 5.1. Est-ce que des connaissances supplémentaires sur les MHH(IC) de ce secteur sont nécessaires?
 - 5.2. Est-ce que des connaissances supplémentaires au sujet des usages dans cette affectation et leurs impacts sur les MHH sont nécessaires?
 - 5.3. Des activités de sensibilisation peuvent-elles aider à solutionner les enjeux présents dans ce secteur? Pour quel enjeu et pour quel public?

RÉSULTATS DE L'ACTIVITÉ¹

Validation des effets potentiels sur les MHH dans les différentes aires d'affectation

- Généralement, les participant·e·s étaient en accord avec les effets potentiels ressortis par CIMA+. Cependant :
- Certaines analyses nommaient des effets plus concrets et spécifiques que d'autres. S'assurer que les effets nommés sont du même niveau.
 - Les participant·e·s se questionnaient sur la formule de présentation des effets potentiels, puisque certains usages se retrouvent dans plusieurs aires d'affectation. Une analyse des effets selon les usages a été réalisée pour les OCMHH. Si une présentation par aire est maintenue, il serait utile de préciser que seuls les effets potentiels les plus saillants sont mentionnés dans l'analyse.

Nous avons noté les effets potentiels des usages suivants (dans un vocabulaire qui demandera à être précisé) :

Exploitation forestière	La récolte à l'intérieur de MHH entraîne une perte nette de ce type de milieu humide (tourbière forestière, marécage boisé, etc.). Pratique plus réglementée sur le territoire de la MRC qu'en territoire public, mais la compréhension et l'application du règlement posent des défis.
Usage agricole	Bien préciser la possibilité de prolifération d'espèces exotiques envahissantes, la pollution par des contaminants, tels que le phosphore.
À préciser : liées aux activités récréotouristiques et à l'occupation résidentielle saisonnière	Création de chemins informels par les VHR; effets sur les MHH : dérangement de la faune, dégradation de la flore Pollution domestique par les usagers des cours d'eau
Résidentiel, industriel et autres usages autorisés	Remblais et déblais, drainage, enrochement, murets, aménagements connexes (quais, escaliers, hangars)
Industriel	Risque de déversement d'hydrocarbures

De plus, dans la documentation sur les aires d'affectation, il serait plus simple de ne pas répéter les *usages autorisés sous conditions* dans l'énumération des *usages autorisés*. Quelques clarifications ont aussi été demandées (par ex., la voirie est-elle un usage autorisé?).

¹ Les informations n'ont pas été validées; des idées ont été reformulées.

Milieux sensibles

Milieux sensibles identifiés par les participant·e·s, y compris pour des raisons de fréquentation et de sentiment d'appartenance :

- > Ruisseau Murphy (Val d'Espoir)
- > Lac Vachon (Chandler)
- > Barachois de Pabos (cependant, celui-ci est situé en territoire public, donc hors du territoire d'application du PRMHH)
- > Rivières à saumon
- > Autres cours d'eau (lacs) de valeur écologique et économique importante

Propositions des participant·e·s

Aire d'affectation	Usages prévus au SAD	Règlements en vigueur	Affectation de certains secteurs	Connaissances	Sensibilisation
Pour toutes les aires		Il pourrait être envisagé de créer une mesure particulière pour les milieux humides rares ainsi que les grands complexes de milieu humide. La largeur des bandes riveraines devrait être évaluée selon les données du document « Délimitation écosystémique des milieux riverains, MFFP, Février 2016 ».	Des facteurs financiers et de sécurité publique (risques d'érosion, d'inondation par ex.) peuvent compléter l'argumentaire environnemental pour justifier des changements d'aires d'affectation. Même si un changement d'affectation pour un secteur donné est une avenue possible pour améliorer la conservation des MHH, les changements d'affectation semblent difficiles à implanter ailleurs au Québec, des propriétaires	Considérer la zone de mobilité des rivières permettrait de mieux identifier la largeur de bandes riveraines à protéger. Favoriser la concertation entre les parties prenantes de l'environnement et de l'urbanisme.	Rejoindre les nouveaux propriétaires, dès le moment de l'acquisition du terrain : Bien qu'il s'agisse du devoir de l'acquéreur de s'informer de la réglementation en vigueur, des initiatives pourraient être mises en place, de concert avec le milieu municipal, les bureaux de notaires, ainsi que les organismes œuvrant à la protection des MHH, pour mieux faire connaître les activités réglementées sur les terrains privés.

Aire d'affectation	Usages prévus au SAD	Règlements en vigueur	Affectation de certains secteurs	Connaissances	Sensibilisation
			privés se montrant réfractaires aux modifications de zonage.		Des outils réglementaires sont présents, mais des activités contraires aux règles se font tout de même à l'insu de l'équipe municipale. On note un manque de ressources humaines pour promouvoir les règlements, assurer un encadrement complet et sévir envers les contrevenants. La sensibilisation reste donc clé. Les impacts de la création de chemins informels ont été soulignés. Il y a lieu de sensibiliser les utilisateurs de VHR à ceux-ci.
Rurale	De nombreux usages sont autorisés et, par le fait même, de nombreux effets potentiels sont anticipés. S'assurer de bien les documenter pour être en mesure de les considérer au PRMHH.		Changer une partie de l'affectation rurale en affectation de protection faunique permettrait de mieux protéger certains MHH.	Améliorer les connaissances sur les MHH dans cette aire d'affectation.	

Aire d'affectation	Usages prévus au SAD	Règlements en vigueur	Affectation de certains secteurs	Connaissances	Sensibilisation
Agricole		Les effets soulevés sont souvent causés par la réglementation qui n'est pas de juridiction municipale (ex : bande riveraine de 3 m., risque de contamination (fertilisant), etc.).	L'affectation agricole sur le territoire de la MRC correspond au zonage de la CPTAQ. Une volonté du milieu est de favoriser l'intensification potentielle d'activités au sein de l'affectation agricole. Porter une attention particulière à la présence de MHH dans cette aire d'affectation, la largeur des bandes de protection étant à 3 mètres et les risques de contamination et de destruction étant potentiellement importants.	Préoccupation de l'ampleur de la destruction des MHH dans cette aire, soit de 44% (donnée figurant dans le Powerpoint). Ces données sont-elles toujours à jour?	Sensibiliser davantage le milieu agricole au sujet des rôles des MHH.
Forestière		S'assurer que les règlements sur l'abattage d'arbres encadrent non seulement la protection de milieux humides, mais également les milieux riverains, qui pourraient être plus largement protégés, en fonction des espèces faunique présentes (la largeur		Une meilleure connaissance de la répartition des MHH permettrait au milieu municipal d'être mieux outillé dans l'octroi de permis conformes à la réglementation en vigueur, notamment en ce qui a trait à l'abattage d'arbres. Vérifier si les cédrières sont considérées comme un milieu	Sensibiliser les usagers aux règlements entourant la récolte forestière dans les MHH, la réglementation différant entre terres publiques et privées, ce qui peut créer de la confusion. Sensibiliser les propriétaires aux impacts créés par l'aménagement de la bande riveraine.

Aire d'affectation	Usages prévus au SAD	Règlements en vigueur	Affectation de certains secteurs	Connaissances	Sensibilisation
		réglementée pour la bande riveraine est-elle suffisante?).		humide. Dans l'affirmative, utiliser les leviers disponibles pour les protéger adéquatement (PRMHH, sensibilisation, etc.)	Bien que la menace de chemins forestiers et de contamination soit plus préoccupante au sein des tourbières, ces menaces sont non négligeables pour les autres MHH.
Conservation et protection faunique		L'affectation faunique est parfois décalée de la rivière sur la cartographie; s'assurer que la cartographie de cette aire reflète bien la réalité du territoire.	Vérifier si certaines affectation « protection faunique » ne devraient pas être changées pour « conservation », plus restrictive. Élargir l'affectation de protection faunique de la bande riveraine de l'ensemble des rivières à saumon et autres cours d'eau et lacs de valeurs écologiques et économiques importantes.		
Urbaine et semi-urbaine					
Industrielle			Éviter que des MHH soit présents dans cette aire d'affectation, non seulement pour la destruction potentielle de ces MHH, mais également	Exiger des études de sols aux municipalités afin d'éviter que l'affectation industrielle soit appliquée sur des sites où des MHH sont présents.	

Aire d'affectation	Usages prévus au SAD	Règlements en vigueur	Affectation de certains secteurs	Connaissances	Sensibilisation
			pour les enjeux fonctionnels et économiques.		
Récréation extensive	Distinction d'effets entre un développement très intensif (création d'un complexe aquatique, d'un golf, etc.) et de sentiers de marches, notamment. Il pourrait être judicieux de réfléchir à la définition des usages de cette affectation en conséquence.			Effectuer des analyses par rapport aux milieux humides avant d'effectuer des interventions de développement récréatif.	Sensibiliser le milieu aux bénéfices des milieux humides et à la réglementation.

B

Annexe B Recommandations pour la diffusion et la mobilisation



Recommandations pour la diffusion et la mobilisation

Document de travail | 3 novembre 2022

OBJECTIFS

- > Informer le public et les parties prenantes de l'adoption et des avancements liés au plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) de la MRC;
- > Mobiliser les acteurs pouvant contribuer à la mise en œuvre du PRMHH;
- > Répondre à l'obligation de diffuser publiquement le PRMHH par les moyens jugés appropriés et aviser les municipalités locales et les communautés autochtones représentées par leur conseil de bande dont le territoire est visé en tout ou en partie par le plan approuvé.

ÉLÉMENTS À CONSIDÉRER POUR LES COMMUNICATIONS

- > Une partie de la population est mobilisée pour la protection des milieux naturels, dont le groupe Solidarité Gaspésie, et pourrait contribuer aux activités de sensibilisation et d'acquisition de connaissances;
- > Le découpage du territoire d'application du PRMHH est déterminé selon des critères prévus par le cadre réglementaire provincial;
- > Chaque municipalité aura des enjeux particuliers avec l'application du PRMHH, tel que le témoigne les niveaux variables de participation à la démarche d'élaboration.

MESSAGES CLÉS

- > La population bénéficie des services écologiques (filtration, régulation, biodiversité, etc.) rendus par les MHH, d'où l'importance d'agir pour conserver ceux à proximité de nos milieux de vie;
- > Le plan d'action détermine les mesures privilégiées pour l'application du PRMHH;
- > Le PRMHH résulte d'une démarche collaborative ayant impliqué une diversité d'organisations liées aux milieux naturels et à l'aménagement du territoire;
- > La mise en œuvre des changements réglementaires prévus au plan d'action se fera par l'entremise de démarches consultatives.



ACTIONS RECOMMANDÉES

Faciliter l'accès au PRMHH et à ses informations clés

- > Dédier une page au PRMHH sur le site web de la MRC comprenant un sommaire des informations suivantes :
 - Mentionner que les PRMHH découlent d'une obligation provinciale;
 - Cadre d'application du PRMHH, dont sa complémentarité avec les autres mesures prévues par le MELCC et le MERN;
 - Engagements de conservation;
 - Plan d'action;
 - Coordonnées de la personne responsable de la mise en œuvre du plan;
 - Le document complet du PRMHH et le plan d'action;
- > Mettre en ligne un outil de cartographie interactif présentant le territoire d'application du PRMHH, les MHH, les MHHIC et toute autre information pertinente en lien avec l'aménagement et l'utilisation du territoire;
- > S'assurer que les informations de la page web soient vulgarisées et accessibles au public élargi.

Diffuser le PRMHH lors de son adoption

- > Présenter le PRMHH et le plan d'action aux conseils municipaux et directions générales des municipalités.
- > Contacter les partenaires potentiels pour solliciter leur participation à réaliser des actions du plan d'action, plus particulièrement pour effectuer les activités liées à l'acquisition de connaissances, à la sensibilisation du public et aux consultations nécessaires pour les changements réglementaires. Un budget pour retenir leurs services doit être prévu au plan d'action.
- > Rédiger et diffuser un communiqué de presse aux médias locaux.
- > Organiser une conférence de presse avec les partenaires d'application (**facultatif**).
- > Diffuser la page web dédiée au PRMHH sur les réseaux sociaux de la MRC.

Favoriser la participation citoyenne lors des changements réglementaires

- > Des consultations publiques, ou au minimum des séances d'information publiques, devraient être tenues dans le processus de changements réglementaires, et ce, en respect des dispositions prévues à la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme.



- > Informer de manière ciblée les propriétaires et utilisateurs des secteurs en amont du processus de changements réglementaires afin d'éviter d'apprendre ces changements uniquement quelques jours avant les consultations.

Actualiser le PRMHH annuellement

- > Rédiger et diffuser des communiqués de presse lorsque des actions importantes sont réalisées.
- > Prévoir une reddition de compte annuelle du plan d'action par l'entremise d'un rapport annuel. Celui-ci pourrait inclure un suivi des actions réalisées, l'état d'avancement des engagements de conservation et la mise à jour du plan d'action pour les prochaines actions. Ce rapport pourrait être présenté pendant une assemblée de la MRC.
- > Mettre à jour annuellement la page web dédiée au PRMHH en y publiant le rapport annuel.
- > Diffuser la page web dédiée au PRMHH sur les réseaux sociaux de la MRC.



