

**PLAN RÉGIONAL** des milieux  
**HUMIDES et**  
**HYDRIQUES**  
de la MRC de **LA MATAPÉDIA**



**14 FÉVRIER**  
**2024**





## **PORTRAIT ET DIAGNOSTIC**

Validé par la commission d'aménagement : 25 avril 2022

Adopté par le conseil de la MRC : 11 mai 2022

Consultation des partenaires en visioconférence : 30 mai 2022

## **ENGAGEMENT ET STRATÉGIE DE CONSERVATION**

Validé par la commission d'aménagement : 28 septembre 2022

Adopté par le conseil de la MRC : 12 octobre 2022

Consultation des partenaires en visioconférence : 31 octobre 2022

## **PROJET FINAL**

Consultation populaire : 14 novembre 2022

Adopté par le conseil de la MRC : 14 décembre 2022

Transmission au ministère : 16 décembre 2022

## **VERSION FINALE**

Adopté par le conseil de la MRC : 14 février 2024

Transmission au ministère : 25 mars 2024

Entrée en vigueur : 4 avril 2024





# ÉQUIPE DE RÉALISATION

## COMMISSION D'AMÉNAGEMENT DE LA MRC

**Pierre d'Amour**, *maire d'Amqui (2020-2021)*  
**Marcel Belzile**, *maire de Sayabec*  
**Sylvie Blanchette**, *mairesse d'Amqui (depuis 2021)*  
**Martin Landry**, *maire d'Albertville*  
**Chantale Lavoie**, *préfète et présidente de la commission*  
**Jacques Pelletier**, *maire de Val-Brillant*

## CONCEPTION

### MRC de La Matapédia

**Gilles Boulianne**, *technicien en aménagement du territoire*  
**Bertin Denis**, *urbaniste, directeur du service de l'aménagement et de l'urbanisme*  
**Frédéric Desjardins**, *urbaniste*

### Bureau d'écologie appliquée

**Émilie Beaulieu**, *technicienne en bioécologie*  
**Valérie Delisle-Gagnon**, *chargée de projet, biologiste, M.sc.*  
**Samuel Farley**, *technicien en aménagement de la faune*  
**Pascale Forget**, *biologiste, M.Sc. forestières*  
**Audrey Lachance**, *chargée de projet, technicienne de la faune et botaniste*  
**Stéphanie Langevin**, *technicienne en aménagement de la faune et biologiste*  
**Étienne Raby-Chassé**, *technicien en bioécologie*

### Révision orthographique

**Danielle Ouellet**, *secrétaire administrative*  
**Mélanie Servant**, *adjointe administrative*





## LISTE DES ACRONYMES

<b>MAMH</b>	Ministère des Affaires municipales et de l’Habitation
<b>MHH</b>	Milieux humides et hydriques
<b>OBVMR</b>	Organisme de bassin versant Matapédia-Restigouche
<b>OBVNEBSL</b>	Organisme de bassin versant du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent
<b>PRMHH</b>	Plan régional des milieux humides et hydriques
<b>TNO</b>	Territoire non organisé

## LISTE DES FIGURES

Figure 2.1	Localisation de la MRC de La Matapédia	2/1
Figure 2.2	Carte topologique et hydrographique	2/3
Figure 2.3	Occupation du territoire matapédien	2/5
Figure 2.4	Évolution et projections démographiques de la MRC de La Matapédia	2/7
Figure 2.5	Pyramides des âges de la MRC et du Québec (2021)	2/7
Figure 2.6	Emplois par secteur d’activité (2016)	2/11
Figure 2.7	Concept d’organisation spatiale – Occupation et utilisation du territoire	2/13
Figure 2.8	Affectations du territoire	2/15
Figure 2.9	Réseau routier, ferroviaire et transport d’énergie	2/19
Figure 2.10	Chute à Philomène	2/21
Figure 2.11	Chute de la rivière Causapscal	2/21
Figure 2.12	Territoire d’intérêt esthétique – Les corridors panoramiques	2/23
Figure 2.13	Unités de gestion de l’eau (UGE) et milieux hydriques dans la MRC de La Matapédia	2/27
Figure 2.14	Bassins versants de niveau 1 dans la MRC de La Matapédia	2/28
Figure 2.15	Typologie des milieux humides de la MRC de La Matapédia	2/33
Figure 2.16	Représentation des indices physicochimiques des lacs selon leur degré d’eutrophisation (MELCC, 2021)	2/35
Figure 2.17	Photo aérienne (Google 2021) du lac Amélie à Saint-Alexandre-des-Lacs qui permet de voir son fond marneux (mélange de calcaire et d’argile)	2/39
Figure 2.18	Contraintes naturelles et zones inondables de la MRC de La Matapédia	2/41
Figure 2.19	Localisation des prises d’eau potable, des puits et de leurs aires de protection dans la MRC de La Matapédia	2/45
Figure 2.20	Centre-ville d’Amqui – secteur Ouest - Avant 1950 et en 2021	2/47
Figure 2.21	Municipalité de Val-Brillant - Autour de 1925	2/48
Figure 2.22	Espèces exotiques envahissantes répertoriées dans la MRC de La Matapédia	2/51
Figure 2.23	Indice de la qualité de la bande riveraine (IQBR) de certains lacs (A) et rivières (B) de la MRC de La Matapédia. Source : OBVMR	2/57
Figure 2.24	Habitats fauniques cartographiés et protégés par la loi dans la MRC de La Matapédia	2/63
Figure 2.25	Milieux boisés et écosystèmes forestiers exceptionnels dans la MRC de La Matapédia	2/67
Figure 2.26	Localisation des sites d’intérêt régional dans la MRC de La Matapédia	2/68
Figure 3.1	Unités géographiques d’analyse de la MRC de La Matapédia	3/3
Figure 3.2	UGA #1 – Rivière Sableuse – Organisation des milieux humides et hydriques	3/7
Figure 3.3	UGA #1 – Rivière Sableuse – Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/12

Figure 3.4	UGA # 1 – Rivière Sableuse – Milieux humides d’intérêt et leurs niveaux d’intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/14
Figure 3.5	UGA # 1 – Rivière Sableuse – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia et leurs niveaux d’intérêt rapportés sur l’ensemble du territoire de l’UGA	3/15
Figure 3.6	UGA # 1 – Rivière Sableuse – Milieux hydriques d’intérêt, niveaux d’intérêt	3/17
Figure 3.7	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d’intérêt dans l’UGA #1 – Rivière Sableuse	3/18
Figure 3.8	UGA # 2 - Lac Matapédia - Organisation des milieux humides et hydriques	3/22
Figure 3.9	UGA # 2 - Lac Matapédia - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/29
Figure 3.10	UGA # 2 - Lac Matapédia - Milieux humides d’intérêt et leurs niveaux d’intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/30
Figure 3.11	UGA # 2 - Lac Matapédia – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d’intérêt rapportés sur l’ensemble du territoire de l’UGA	3/31
Figure 3.12	UGA # 2 - Lac Matapédia – Milieux hydriques d’intérêt, niveaux d’intérêt	3/33
Figure 3.13	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d’intérêt dans l’UGA # 2 - Lac Matapédia	3/34
Figure 3.14	UGA # 3 — Rivière Sayabec — Organisation des milieux humides et hydriques	3/40
Figure 3.15	UGA # 3 — Rivière Sayabec — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/45
Figure 3.16	UGA # 3 - Rivière Sayabec - Milieux humides d’intérêt et leurs niveaux d’intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/46
Figure 3.17	UGA # 3 - Rivière Sayabec – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d’intérêt rapportés sur l’ensemble du territoire de l’UGA	3/47
Figure 3.18	UGA # 3 - Rivière Sayabec – Milieux hydriques d’intérêt, niveaux d’intérêt	3/49
Figure 3.19	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d’intérêt dans l’UGA # 3 - Rivière Sayabec	3/50
Figure 3.20	UGA # 4 — Ruisseau Michaud — Organisation des milieux humides et hydriques	3/54
Figure 3.21	UGA # 4 — Ruisseau Michaud — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/57
Figure 3.22	UGA # 4 – Ruisseau Michaud – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d’intérêt rapportés sur l’ensemble du territoire de l’UGA	3/58
Figure 3.23	UGA # 4 – Ruisseau Michaud - Milieux humides d’intérêt et leurs niveaux d’intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/59
Figure 3.24	UGA # 4 – Ruisseau Michaud – Milieux hydriques d’intérêt, niveaux d’intérêt	3/61
Figure 3.25	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d’intérêt dans l’UGA # 4 – Ruisseau Michaud	3/62
Figure 3.26	UGA # 5 - Rivière Matapédia - Organisation des milieux humides et hydriques – Section amont	3/66
Figure 3.27	UGA # 5 - Rivière Matapédia - Organisation des milieux humides et hydriques – Section centre	3/67
Figure 3.28	UGA # 5 - Rivière Matapédia - Organisation des milieux humides et hydriques – Section aval	3/68
Figure 3.29	UGA # 5 – Rivière Matapédia - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques – Section amont	3/74



Figure 3.30	UGA # 5 – Rivière Matapédia - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques – Section centre	3/75
Figure 3.31	UGA # 5 – Rivière Matapédia - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques – Section aval	3/76
Figure 3.32	UGA # 5 - Rivière Matapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/78
Figure 3.33	UGA # 5 - Rivière Matapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/79
Figure 3.34	UGA # 5 - Rivière Matapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/80
Figure 3.35	UGA # 5 - Rivière Matapédia – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/81
Figure 3.36	UGA # 5 - Rivière Matapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/82
Figure 3.37	UGA # 5 - Rivière Matapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/83
Figure 3.38	UGA # 5 - Rivière Matapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/84
Figure 3.39	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 5 - Rivière Matapédia	3/85
Figure 3.40	UGA # 6 - Rivière Causapsal - Organisation des milieux humides et hydriques	3/92
Figure 3.41	UGA # 6 - Rivière Causapsal - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/97
Figure 3.42	UGA # 6 - Rivière Causapsal - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/99
Figure 3.43	UGA # 6 - Rivière Causapsal – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/100
Figure 3.44	UGA # 6 - Rivière Causapsal – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/101
Figure 3.45	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 6 – Rivière Causapsal	3/102
Figure 3.46	UGA # 7 – Rivière Assemetquagan - Organisation des milieux humides et hydriques	3/107
Figure 3.47	UGA # 7 – Rivière Assemetquagan - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/111
Figure 3.48	UGA # 7 - Rivière Assemetquagan - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtre fins et filtre grossier	3/113
Figure 3.49	UGA # 7 - Rivière Assemetquagan – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/114
Figure 3.50	UGA # 7 - Rivière Assemetquagan – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/115
Figure 3.51	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 7 - Rivière Assemetquagan	3/116
Figure 3.52	UGA # 8 – Ruisseau Clark – Organisation des milieux humides et hydriques	3/120
Figure 3.53	UGA # 8 – Ruisseau Clark - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/123
Figure 3.54	UGA # 8 – Ruisseau Clark - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/125
Figure 3.55	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/126
Figure 3.56	UGA # 8 – Ruisseau Clark – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/127

Figure 3.57	UGA # 9 – Rivière du Moulin - Organisation des milieux humides et hydriques	3/130
Figure 3.58	UGA # 9 – Rivière du Moulin - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/134
Figure 3.59	UGA # 9 - Rivière du Moulin - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/135
Figure 3.60	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/136
Figure 3.61	UGA # 9 – Rivière du Moulin – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/137
Figure 3.62	UGA # 10 – Rivière Milnikek - Organisation des milieux humides et hydriques	3/140
Figure 3.63	UGA # 10 – Rivière Milnikek - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/145
Figure 3.64	UGA # 10 – Rivière Milnikek - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/146
Figure 3.65	UGA # 10 - Rivière Milnikek – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/148
Figure 3.66	UGA # 10 - Rivière Milnikek – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/149
Figure 3.67	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 10 - Rivière Milnikek	3/150
Figure 3.68	UGA # 11 — Rivière Matalik — Organisation des milieux humides et hydriques	3/153
Figure 3.69	UGA # 11 — Rivière Matalik — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/158
Figure 3.70	UGA # 11 – Rivière Matalik - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/159
Figure 3.71	UGA # 11 - Rivière Matalik – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/160
Figure 3.72	UGA # 11 - Rivière Matalik – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/161
Figure 3.73	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 11 - Rivière Matalik	3/162
Figure 3.74	UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages — Organisation des milieux humides et hydriques	3/166
Figure 3.75	UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/170
Figure 3.76	UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/171
Figure 3.77	UGA # 12 – Ruisseau des sauvages - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/172
Figure 3.78	UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/174
Figure 3.79	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages	3/175
Figure 3.80	UGA # 13 — Rivière Humqui — Organisation des milieux humides et hydriques	3/179
Figure 3.81	UGA # 13 — Rivière Humqui — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/187
Figure 3.82	UGA # 13 - Rivière Humqui - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/188
Figure 3.83	UGA # 13 - Rivière Humqui – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/189
Figure 3.84	UGA # 13 - Rivière Humqui – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/191



Figure 3.85	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 13 - Rivière Humqui	3/192
Figure 3.86	UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre — Organisation des milieux humides et hydriques	3/198
Figure 3.87	UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/203
Figure 3.88	UGA # 14 – Rivière Saint-Pierre - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/205
Figure 3.89	UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/206
Figure 3.90	UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/207
Figure 3.91	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre	3/208
Figure 3.92	UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane - Organisation des milieux humides et hydriques	3/212
Figure 3.93	UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/217
Figure 3.94	UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/218
Figure 3.95	UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/219
Figure 3.96	UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/221
Figure 3.97	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane	3/222
Figure 3.98	UGA # 17 — Rivière Towagodi — Organisation des milieux humides et hydriques	3/226
Figure 3.99	UGA # 17 — Rivière Towagodi — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/230
Figure 3.100	UGA # 17 - Rivière Towagodi – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/231
Figure 3.101	UGA # 17 – Rivière Towagodi - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/232
Figure 3.102	UGA # 17 - Rivière Towagodi – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/234
Figure 3.103	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 17 - Rivière Towagodi	3/235
Figure 3.104	UGA # 18 — Rivière Tamagodi — Organisation des milieux humides et hydriques	3/239
Figure 3.105	UGA # 18 — Rivière Tamagodi — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/244
Figure 3.106	UGA # 18 – Rivière Tamagodi - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/245
Figure 3.107	UGA # 18 - Rivière Tamagodi – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/246
Figure 3.108	UGA # 18 - Rivière Tamagodi – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/248
Figure 3.109	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 18 - Rivière Tamagodi	3/249

Figure 3.110	UGA # 19 – Rivière à la Truite - Organisation des milieux humides et hydriques	3/253
Figure 3.111	UGA # 19 – Rivière à la Truite - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/257
Figure 3.112	UGA # 19 – Rivière à la Truite - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/258
Figure 3.113	UGA # 19 – Rivière à la Truite – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/259
Figure 3.114	UGA # 19 – Rivière à la Truite – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/261
Figure 3.115	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/262
Figure 3.116	UGA # 20 – Rivière Cap-Chat — Organisation des milieux humides et hydriques	3/265
Figure 3.117	UGA # 21 — Rivière Cascapédia — Organisation des milieux humides et hydriques	3/267
Figure 3.118	UGA # 21 — Rivière Cascapédia — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/274
Figure 3.119	UGA # 21 – Rivière Cascapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/276
Figure 3.120	UGA # 21 - Rivière Cascapédia – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/277
Figure 3.121	UGA # 21 – Rivière Cascapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/279
Figure 3.122	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 21 – Rivière Cascapédia	3/280
Figure 3.123	UGA # 22 – Rivière Petite Cascapédia- Organisation des milieux humides et hydriques	3/283
Figure 3.124	UGA # 23 — Rivière Nouvelle — Organisation des milieux humides et hydriques	3/286
Figure 3.125	UGA # 23 — Rivière Nouvelle — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/291
Figure 3.126	UGA # 23 - Rivière Nouvelle - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/293
Figure 3.127	UGA # 23 - Rivière Nouvelle – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/294
Figure 3.128	UGA # 23 – Rivière Nouvelle – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/296
Figure 3.129	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle	3/297
Figure 3.130	UGA # 24 – Rivière Kempt - Organisation des milieux humides et hydriques	3/300
Figure 3.131	UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Organisation des milieux humides et hydriques	3/303
Figure 3.132	UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/307
Figure 3.133	UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)	3/309
Figure 3.134	UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/310
Figure 3.135	UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/312

Figure 3.136	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/313
Figure 3.137	UGA # 26 – Rivière Patapédia- Organisation des milieux humides et hydriques	3/316
Figure 3.138	UGA # 29 – Rivière Tartigou - Organisation des milieux humides et hydriques	3/318
Figure 3.139	UGA # 29 – Rivière Tartigou - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/323
Figure 3.140	UGA # 29 – Rivière Tartigou - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/325
Figure 3.141	UGA # 29 – Rivière Tartigou – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/326
Figure 3.142	UGA # 29 – Rivière Tartigou – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/327
Figure 3.143	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/328
Figure 3.144	UGA # 30 — Rivière Blanche — Organisation des milieux humides et hydriques	3/332
Figure 3.145	UGA # 30 — Rivière Blanche — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/339
Figure 3.146	UGA # 30 — Rivière Blanche — Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers	3/340
Figure 3.147	UGA # 30 — Rivière Blanche — Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA	3/341
Figure 3.148	UGA # 30 — Rivière Blanche — Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt	3/343
Figure 3.149	Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 30 — Rivière Blanche	3/344
Figure 4.1	Perspective de développement du PU de Sainte-Marguerite-Marie	4/3
Figure 4.2	Perspective de développement du PU de Sainte-Florence	4/4
Figure 4.3	Perspective de développement du PU de Causapscal	4/5
Figure 4.4	Perspective de développement du PU d'Alberville	4/6
Figure 4.5	Perspective de développement du PU de Saint-Léon-le-Grand	4/7
Figure 4.6	Perspective de développement du PU de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	4/8
Figure 4.7	Perspective de développement du PU de Sainte-Érène	4/9
Figure 4.8	Perspective de développement du PU d'Amqui	4/10
Figure 4.9	Perspective de développement du PU de Lac-au-Saumon	4/11
Figure 4.10	Perspective de développement du PU de Saint-Alexandre-des-Lacs	4/12
Figure 4.11	Perspective de développement du PU de Saint-Tharcisus	4/13
Figure 4.12	Perspective de développement du PU de Saint-Vianney	4/14
Figure 4.13	Perspective de développement du PU de Val-Brillant	4/16
Figure 4.14	Perspective de développement du PU de Sayabec	4/17
Figure 4.15	Perspective de développement du PU de Saint-Cléophas	4/18
Figure 4.16	Perspective de développement du PU de Saint-Moïse	4/19
Figure 4.17	Perspective de développement du PU de Saint-Noël	4/20
Figure 4.18	Perspective de développement du PU de Saint-Alexandre-des-Lacs	4/21
Figure 4.19	Croquis – Grappes ou îlots de villégiature non riverains	4/23
Figure 4.20	Perspective de développement zone récréative (Rivière Matalik) – Alberville	4/24
Figure 4.21	Perspective de développement zone récréative (Lac-Humqui) – Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	4/25
Figure 4.22	Perspective de développement zone récréative (Lac des Huit Mille) – Sainte-Érène	4/26
Figure 4.23	Perspective de développement zone récréative (Lac au saumon) – Lac-au-Saumon	4/27
Figure 4.24	Perspective de développement zone récréative (Lac Angus) – Lac-au-Saumon	4/28

Figure 4.25	Perspective de développement zone récréative (Lac Matapédia – secteur Sablière) - Val-Brillant et Amqui	4/29
Figure 4.26	Perspective de développement zone récréative (Lac Matapédia – secteur Jonco) – Val-Brillant	4/30
Figure 4.27	Perspective de développement zone récréative (Lac Matapédia – secteur Pinsons) – Val-Brillant	4/31
Figure 4.28	Perspective de développement zone récréative (Lac Matapédia – secteur Poirier) – Sayabec	4/32
Figure 4.29	Perspective de développement zone récréative (Lac Malcolm) – Sayabec	4/33
Figure 4.30	Perspective de développement zone récréative (Lac Casault) – TNO Casault	4/34
Figure 4.31	Perspective de développement zone récréative (Lac à Pitre) – Saint-Alexandre-des-Lacs	4/35
Figure 4.32	Perspective de développement zone récréative (Lac Michaud) – Saint-Noël	4/36
Figure 4.33	Perspective de développement zone industrielle Rang Saint-Paul – Amqui	4/38
Figure 4.34	Perspective de développement zone industrielle Rang Didier – Lac-au-Saumon	4/39
Figure 4.35	Perspective de développement zone industrielle Panval – Sayabec	4/40
Figure 4.36	Perspective de développement zone industrielle RPF – Sayabec	4/41
Figure 4.37	Milieux humides priorités pour leur conservation, en protection (rouge) ou en utilisation durable (jaune) sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Les milieux qui n'ont pas été retenus pour la conservation ne seront pas présentés sur la carte	4/47
Figure 4.38	Milieux hydriques priorités pour leur protection sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	4/51
Figure 4.39	Projets proposés pour la perte du milieu humide de la 1 <sup>re</sup> rue à Val-Brillant	4/56
Figure 4.40	Complexe de milieux humides du lac à l'Orignal, Val-Brillant	4/58
Figure 4.41	Projet proposé (vert) pour la perte des milieux humides de la route Pouliot à Sayabec (rouge)	4/59
Figure 4.42	Projet proposé (vert) pour la perte des milieux humides du chemin Poirier à Sayabec (rouge)	4/60

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.1	Échéancier de réalisation du PRMHH par étape	1/1
Tableau 1.2	Plan de communication	1/3
Tableau 2.1	Évolution démographique de la MRC de La Matapédia par municipalité	2/6
Tableau 2.2	Projections démographiques de la MRC de La Matapédia (population et ménages)	2/8
Tableau 2.3	Projections démographiques du Québec (population et ménages)	2/8
Tableau 2.4	Projections démographiques des municipalités de la MRC de La Matapédia	2/9
Tableau 2.5	Emplois par secteur d'activité	2/10
Tableau 2.6	Évolution des emplois par secteur d'activité	2/10
Tableau 2.7	Enjeux et orientations d'aménagement dans le schéma d'aménagement	2/11
Tableau 2.8	Superficie des affectations du territoire de la MRC de La Matapédia (2021)	2/13
Tableau 2.9	Documents de planification	2/22
Tableau 2.10	Liste des unités de gestion de l'eau sur le territoire de la MRC de La Matapédia	2/26
Tableau 2.11	Liste des bassins versants principaux de la rivière Matapédia	2/26
Tableau 2.12	Nombre et superficie des milieux humides potentiels cartographiés par le MELCC dans la MRC de La Matapédia	2/30
Tableau 2.13	Superficie et pourcentage de milieux humides potentiels par municipalité selon la cartographie 2019 du MELCC	2/31
Tableau 2.14	Données sur les lacs les plus fréquentés du grand bassin de la rivière Matapédia (OBVMR, 2015)	2/36
Tableau 2.15	Zones inondables répertoriées près des municipalités dans la MRC de La Matapédia et par cours d'eau	2/40
Tableau 2.16	Type d'approvisionnement en eau potable par municipalité dans la MRC de La Matapédia	2/44
Tableau 2.17	Description des aires protégées sur le territoire de la MRC de La Matapédia	2/61
Tableau 2.18	Espèces floristiques et fauniques à statut précaire répertoriées par le CDPNQ dans la MRC de La Matapédia	2/71
Tableau 3.1	Unités géographiques d'analyse de la MRC de La Matapédia	3/1
Tableau 3.2	Analyse FFOM	3/5
Tableau 3.3	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 1 – Rivière Sableuse	3/6
Tableau 3.4	Milieux hydriques de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse	3/6
Tableau 3.5	Milieux humides de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse	3/6
Tableau 3.6	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 1 – Rivière Sableuse	3/8
Tableau 3.7	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse	3/11
Tableau 3.8	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 1 – Rivière Sableuse	3/13
Tableau 3.9	UGA # 1 - Rivière Sableuse - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/15

Tableau 3.10	UGA # 1 - Rivière Sableuse – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/16
Tableau 3.11	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 1 – Rivière Sableuse	3/16
Tableau 3.12	UGA # 1 - Rivière Sableuse - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/16
Tableau 3.13	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse	3/18
Tableau 3.14	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse	3/19
Tableau 3.15	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme pour l'UGA # 2 – Lac Matapédia	3/23
Tableau 3.16	Milieux hydriques de l'UGA # 2 - Lac Matapédia	3/23
Tableau 3.17	Milieux humides de l'UGA # 2 - Lac Matapédia	3/23
Tableau 3.18	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 2 – Lac Matapédia	3/24
Tableau 3.19	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 2 - Lac Matapédia	3/28
Tableau 3.20	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 2 - Lac Matapédia	3/28
Tableau 3.21	UGA # 2 - Lac Matapédia - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/31
Tableau 3.22	UGA # 2 - Lac Matapédia – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/32
Tableau 3.23	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 2 - Lac Matapédia	3/32
Tableau 3.24	UGA # 2 - Lac Matapédia - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/32
Tableau 3.25	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 2 - Lac Matapédia	3/35
Tableau 3.26	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 2 - Lac Matapédia	3/36
Tableau 3.27	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 3 - Rivière Sayabec	3/41
Tableau 3.28	Milieux hydriques de l'UGA # 3 - Rivière Sayabec	3/41
Tableau 3.29	Milieux humides de l'UGA # 3 — Rivière Sayabec	3/41
Tableau 3.30	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 3 – Rivière Sayabec	3/41
Tableau 3.31	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 3 — Rivière Sayabec	3/44
Tableau 3.32	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 3 – Rivière Sayabec	3/44
Tableau 3.33	UGA # 3 - Rivière Sayabec – Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/47
Tableau 3.34	UGA # 3 - Rivière Sayabec – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/48
Tableau 3.35	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 3 - Rivière Sayabec	3/48
Tableau 3.36	UGA # 3 - Rivière Sayabec - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/48
Tableau 3.37	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides	



	de l'UGA # 3 — Rivière Sayabec	3/50
Tableau 3.38	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 3 — Rivière Sayabec	3/51
Tableau 3.39	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 4 – Rivière Michaud	3/53
Tableau 3.40	Milieux hydriques de l'UGA # 4 — Michaud	3/53
Tableau 3.41	Milieux humides de l'UGA # 4 — Ruisseau Michaud	3/53
Tableau 3.42	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 4 – Ruisseau Michaud	3/55
Tableau 3.43	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 4 — Ruisseau Michaud	3/56
Tableau 3.44	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 4 – Ruisseau Michaud	3/58
Tableau 3.45	UGA # 4 – Ruisseau Michaud - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/61
Tableau 3.46	UGA # 4 – Ruisseau Michaud – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/61
Tableau 3.47	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 4 – Ruisseau Michaud	3/61
Tableau 3.48	UGA # 4 – Ruisseau Michaud - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/63
Tableau 3.49	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 4 — Ruisseau Michaud	3/64
Tableau 3.50	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 4 — Ruisseau Michaud	3/64
Tableau 3.51	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 5 - Rivière Matapédia	3/65
Tableau 3.52	Milieux hydriques de l'UGA # 5 - Rivière Matapédia	3/65
Tableau 3.53	Milieux humides de l'UGA # 5 - Rivière Matapédia	3/69
Tableau 3.54	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 5 – Rivière Matapédia	3/69
Tableau 3.55	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 5 - Rivière Matapédia	3/73
Tableau 3.56	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 5 – Rivière Matapédia	3/77
Tableau 3.57	UGA # 5 - Rivière Matapédia - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/81
Tableau 3.58	UGA # 5 - Rivière Matapédia – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/81
Tableau 3.59	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 5 - Rivière Matapédia	3/85
Tableau 3.60	UGA # 5 - Rivière Matapédia - Répartition des milieux humides par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/85
Tableau 3.61	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 5 – Matapédia	3/86
Tableau 3.62	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 5 - Rivière Matapédia	3/87
Tableau 3.63	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 6 – Rivière Causapscal	3/93

Tableau 3.64	Milieus hydriques de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal	3/93
Tableau 3.65	Milieus humides de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal	3/93
Tableau 3.66	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 6 – Rivière Causapscal	3/94
Tableau 3.67	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal	3/96
Tableau 3.68	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 6 – Rivière Causapscal	3/98
Tableau 3.69	UGA # 6 - Rivière Causapscal - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/100
Tableau 3.70	UGA # 6 - Rivière Causapscal – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/100
Tableau 3.71	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 6 - Rivière Causapscal	3/102
Tableau 3.72	UGA # 6 - Rivière Causapscal - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/102
Tableau 3.73	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal	3/103
Tableau 3.74	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal	3/104
Tableau 3.75	Milieus hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan	3/108
Tableau 3.76	Milieus hydriques de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan	3/108
Tableau 3.77	Milieus humides de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan	3/108
Tableau 3.78	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan	3/109
Tableau 3.79	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan	3/110
Tableau 3.80	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan	3/112
Tableau 3.81	UGA # 7 - Rivière Assemetquagan - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/114
Tableau 3.82	UGA # 7 - Rivière Assemetquagan – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/114
Tableau 3.83	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 7 - Rivière Assemetquagan	3/116
Tableau 3.84	UGA # 7 - Rivière Assemetquagan - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/116
Tableau 3.85	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan	3/117
Tableau 3.86	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan	3/117
Tableau 3.87	Milieus hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/119
Tableau 3.88	Milieus hydriques de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/119
Tableau 3.89	Milieus humides de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/119

Tableau 3.90	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/121
Tableau 3.91	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/122
Tableau 3.92	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/124
Tableau 3.93	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/124
Tableau 3.94	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/128
Tableau 3.95	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark	3/128
Tableau 3.96	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/129
Tableau 3.97	Milieux hydriques de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/129
Tableau 3.98	Milieux humides de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/131
Tableau 3.99	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/131
Tableau 3.100	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/133
Tableau 3.101	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/133
Tableau 3.102	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/136
Tableau 3.103	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/138
Tableau 3.104	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin	3/138
Tableau 3.105	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 10 – Rivière Milnikek	3/141
Tableau 3.106	Milieux hydriques de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek	3/141
Tableau 3.107	Milieux humides de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek	3/141
Tableau 3.108	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek	3/141
Tableau 3.109	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek	3/144
Tableau 3.110	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 10 – Rivière Milnikek	3/147
Tableau 3.111	UGA # 10 - Rivière Milnikek - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/148
Tableau 3.112	UGA # 10 - Rivière Milnikek – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/148
Tableau 3.113	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 10 - Rivière Milnikek	3/150
Tableau 3.114	UGA # 10 - Rivière Milnikek - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/150
Tableau 3.115	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek	3/151
Tableau 3.116	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek	3/151
Tableau 3.117	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 11 – Rivière Matalik	3/154

Tableau 3.118	Milieus hydriques de l'UGA # 11 - Rivière Matalik	3/154
Tableau 3.119	Milieus humides de l'UGA # 11 — Rivière Matalik	3/154
Tableau 3.120	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 11 – Rivière Matalik	3/154
Tableau 3.121	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 11 — Rivière Matalik	3/157
Tableau 3.122	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 11 – Rivière Matalik	3/157
Tableau 3.123	UGA # 11 - Rivière Matalik - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/160
Tableau 3.124	UGA # 11 - Rivière Matalik – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/160
Tableau 3.125	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 11 - Rivière Matalik	3/162
Tableau 3.126	UGA # 11 - Rivière Matalik - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/162
Tableau 3.127	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 11 — Rivière Matalik	3/163
Tableau 3.128	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 11 — Rivière Matalik	3/163
Tableau 3.129	Milieus hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 12 – Ruisseau des Sauvages	3/167
Tableau 3.130	Milieus hydriques de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages	3/167
Tableau 3.131	Milieus humides de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages	3/167
Tableau 3.132	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 12 – Ruisseau des Sauvages	3/167
Tableau 3.133	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages	3/169
Tableau 3.134	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 12 – Ruisseau des Sauvages	3/171
Tableau 3.135	UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/173
Tableau 3.136	UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/173
Tableau 3.137	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages	3/173
Tableau 3.138	UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/175
Tableau 3.139	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages	3/176
Tableau 3.140	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages	3/176
Tableau 3.141	Milieus hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 13 — Rivière Humqui	3/180
Tableau 3.142	Milieus hydriques de l'UGA # 13 — Rivière Humqui	3/180
Tableau 3.143	Milieus humides de l'UGA # 13 — Rivière Humqui	3/180
Tableau 3.144	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 13 – Rivière Humqui	3/181
Tableau 3.145	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 13 — Rivière Humqui	3/186
Tableau 3.146	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA #13 – Rivière Humqui	3/186

Tableau 3.147	UGA # 13 - Rivière Humqui - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/189
Tableau 3.148	UGA # 13 - Rivière Humqui – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/190
Tableau 3.149	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 13 - Rivière Humqui	3/190
Tableau 3.150	UGA # 13 - Rivière Humqui - Répartition des milieux humides par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/192
Tableau 3.151	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 13 — Rivière Humqui	3/193
Tableau 3.152	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 13 — Rivière Humqui	3/194
Tableau 3.153	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre	3/199
Tableau 3.154	Milieux hydriques de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre	3/199
Tableau 3.155	Milieux humides de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre	3/199
Tableau 3.156	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre	3/200
Tableau 3.157	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre	3/202
Tableau 3.158	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 14 – Rivière Saint-Pierre	3/204
Tableau 3.159	UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/206
Tableau 3.160	UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/206
Tableau 3.161	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre	3/208
Tableau 3.162	UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/208
Tableau 3.163	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre	3/209
Tableau 3.164	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre	3/209
Tableau 3.165	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane	3/213
Tableau 3.166	Milieux hydriques de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane	3/213
Tableau 3.167	Milieux humides de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane	3/213
Tableau 3.168	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane	3/213
Tableau 3.169	Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane	3/216
Tableau 3.170	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 15 – Ruisseau Petchedetz et # 16 - Rivière Matane	3/216
Tableau 3.171	UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/219

Tableau 3.172	UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/220
Tableau 3.173	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et l'UGA # 16 Rivière Matane	3/220
Tableau 3.174	UGA # 15 – Rivière Petchedetz – UGA # 16 Rivière Matane - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/220
Tableau 3.175	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane	3/223
Tableau 3.176	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane	3/223
Tableau 3.177	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 17 — Rivière Towagodi	3/225
Tableau 3.178	Milieux hydriques de l'UGA # 17 — Towagodi	3/225
Tableau 3.179	Milieux humides de l'UGA # 17 — Rivière Towagodi	3/225
Tableau 3.180	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 17 – Rivière Towagodi	3/227
Tableau 3.181	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 17 — Rivière Towagodi	3/229
Tableau 3.182	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 17- Rivière Towagodi	3/231
Tableau 3.183	UGA # 17- Rivière Towagodi - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/233
Tableau 3.184	UGA # 17 - Rivière Towagodi – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/233
Tableau 3.185	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 17 - Rivière Towagodi	3/233
Tableau 3.186	UGA # 17 - Rivière Towagodi - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/233
Tableau 3.187	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 17 — Rivière Towagodi	3/236
Tableau 3.188	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 17 — Towagodi	3/236
Tableau 3.189	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi	3/238
Tableau 3.190	Milieu hydrique de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi	3/238
Tableau 3.191	Milieux humides de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi	3/240
Tableau 3.192	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 18 – Rivière Tamagodi	3/240
Tableau 3.193	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi	3/243
Tableau 3.194	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 18 - Rivière Tamagodi	3/243
Tableau 3.195	UGA # 18 - Rivière Tamagodi - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/246
Tableau 3.196	UGA # 18 - Rivière Tamagodi – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/247



Tableau 3.197	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 18 - Rivière Tamagodi	3/247
Tableau 3.198	UGA # 18 - Rivière Tamagodi - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/247
Tableau 3.199	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi	3/249
Tableau 3.200	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi	3/250
Tableau 3.201	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/252
Tableau 3.202	Milieux hydriques de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/252
Tableau 3.203	Milieux humides de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/254
Tableau 3.204	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/254
Tableau 3.205	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/256
Tableau 3.206	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 19 - Rivière à la Truite	3/256
Tableau 3.207	UGA # 19 – Rivière à la Truite - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/259
Tableau 3.208	UGA # 19 – Rivière à la Truite – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/260
Tableau 3.209	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/260
Tableau 3.210	UGA # 19 – Rivière à la Truite - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/260
Tableau 3.211	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/262
Tableau 3.212	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite	3/263
Tableau 3.213	Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 20 – Rivière Cap-Chat	3/264
Tableau 3.214	Aires protégées de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia	3/268
Tableau 3.215	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia	3/269
Tableau 3.216	Milieux hydriques de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia	3/269
Tableau 3.217	Milieux humides de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia	3/269
Tableau 3.218	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 21 – Rivière Cascapédia	3/270
Tableau 3.219	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia	3/273
Tableau 3.220	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 21 - Rivière Cascapédia	3/275
Tableau 3.221	UGA # 21 – Rivière Cascapédia - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/277
Tableau 3.222	UGA # 21 – Rivière Cascapédia – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/278
Tableau 3.223	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 21 – Rivière Cascapédia	3/278

Tableau 3.224	UGA # 21 – Rivière Cascapédia - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/280
Tableau 3.225	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia	3/281
Tableau 3.226	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia	3/281
Tableau 3.227	Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 22 – Rivière Petite Cascapédia	3/284
Tableau 3.228	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle	3/287
Tableau 3.229	Milieux hydriques de l'UGA # 23 — rivière Nouvelle	3/287
Tableau 3.230	Milieux humides de l'UGA # 23 — Rivière Nouvelle	3/287
Tableau 3.231	Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle	3/287
Tableau 3.232	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 23 — rivière Nouvelle	3/290
Tableau 3.233	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 23 - Rivière Nouvelle	3/292
Tableau 3.234	UGA # 23 – Rivière Nouvelle - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/294
Tableau 3.235	UGA # 23 – Rivière Nouvelle – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/294
Tableau 3.236	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle Sableuse	3/295
Tableau 3.237	UGA # 23 – Rivière Nouvelle - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/295
Tableau 3.238	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 23 — rivière Nouvelle	3/29
Tableau 3.239	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 23 — rivière Nouvelle	3/298
Tableau 3.240	Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 24 – Rivière Kempt	3/301
Tableau 3.241	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/302
Tableau 3.242	Milieux hydriques des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/302
Tableau 3.243	Milieux humides des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/304
Tableau 3.244	Catégorie d'espace de liberté des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/304
Tableau 3.245	Tenure des terres et occupations du sol des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/306
Tableau 3.246	Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/308
Tableau 3.247	UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/310

Tableau 3.248	UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d’intérêt sur l’ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/310
Tableau 3.249	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d’intérêt dans les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/311
Tableau 3.250	UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Répartition des milieux hydriques par niveau d’intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/311
Tableau 3.251	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27 – Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/313
Tableau 3.252	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27 – Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page	3/314
Tableau 3.253	Tenure des terres et occupations du sol de l’UGA # 26 – Rivière Patapédia	3/315
Tableau 3.254	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l’UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/317
Tableau 3.255	Milieux hydriques de l’UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/317
Tableau 3.256	Milieux humides de l’UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/319
Tableau 3.257	Catégorie d’espace de liberté de l’UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/319
Tableau 3.258	Tenure des terres et occupations du sol de l’UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/322
Tableau 3.259	Pourcentage d’hectares de milieux humides par type et par niveaux d’intérêt dans l’UGA # 29 - Rivière Tartigou	3/324
Tableau 3.260	UGA # 29 – Rivière Tartigou - Répartition des milieux humides par type d’occupation du territoire et leurs niveaux d’intérêt sur l’ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/326
Tableau 3.261	UGA # 29 – Rivière Tartigou – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d’intérêt sur l’ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/326
Tableau 3.262	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d’intérêt dans l’UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/328
Tableau 3.263	UGA # 29 – Rivière Tartigou - Répartition des milieux hydriques par niveau d’intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/328
Tableau 3.264	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l’UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/329
Tableau 3.265	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l’UGA # 29 – Rivière Tartigou	3/330
Tableau 3.266	Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l’UGA # 30 — Rivière Blanche	3/333
Tableau 3.267	Milieux hydriques de l’UGA # 30 — Rivière Blanche	3/333
Tableau 3.268	Milieux humides de l’UGA # 30 — Rivière Blanche	3/333
Tableau 3.269	Catégorie d’espace de liberté de l’UGA # 30 — Rivière Blanche	3/334
Tableau 3.270	Tenure des terres et occupations du sol de l’UGA # 30 — Rivière Blanche	3/338
Tableau 3.271	Pourcentage d’hectares de milieux humides par type et par niveaux d’intérêt dans l’UGA # 30 — Rivière Blanche	3/338
Tableau 3.272	UGA # 30 — Rivière Blanche — Répartitions des milieux humides par type d’occupation du territoire et leurs niveaux d’intérêt sur l’ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/341
Tableau 3.273	UGA # 30 — Rivière Blanche — Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d’intérêt sur l’ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/342

Tableau 3.274	Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 30 — Rivière Blanche	3/342
Tableau 3.275	UGA # 30 — Rivière Blanche - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia	3/342
Tableau 3.276	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 30 — Rivière Blanche	3/345
Tableau 3.277	Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 30 — Rivière Blanche	3/345
Tableau 3.278	Objectifs de conservation des milieux humides et hydriques de l'OBVMR	3/349
Tableau 4.1	Formule pour déterminer l'espace disponible au développement	4/2
Tableau 4.2	Espace disponible dans le PU de Sainte-Marguerite-Marie	4/3
Tableau 4.3	Espace disponible dans le PPU de Sainte-Florence	4/4
Tableau 4.4	Espace disponible dans le PU de Causapscal	4/5
Tableau 4.5	Espace disponible dans le PU d'Alberville	4/6
Tableau 4.6	Espace disponible dans le PU de Saint-Léon-le-Grand	4/7
Tableau 4.7	Espace disponible dans le PU de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	4/8
Tableau 4.8	Espace disponible dans le PU de Sainte-Irène	4/9
Tableau 4.9	Espace disponible dans le PU d'Amqui	4/10
Tableau 4.10	Espace disponible dans le PU de Lac-au-Saumon	4/11
Tableau 4.11	Espace disponible dans le PU de Saint-Alexandre-des-Lacs	4/12
Tableau 4.12	Espace disponible dans le PU de Saint-Tharcisius	4/13
Tableau 4.13	Espace disponible dans le PU de Saint-Vianney	4/14
Tableau 4.14	Espace disponible dans le PU de Val-Brillant	4/15
Tableau 4.15	Espace disponible dans le PU de Sayabec	4/17
Tableau 4.16	Espace disponible dans le PU de Saint-Cléophas	4/18
Tableau 4.17	Espace disponible dans le PU de Saint-Moïse	4/19
Tableau 4.18	Espace disponible dans le PU de Saint-Noël	4/20
Tableau 4.19	Espace disponible dans le PU de Saint-Damase	4/21
Tableau 4.20	Espace disponible dans la zone récréative (Rivière Matalik) – Alberville	4/24
Tableau 4.21	Espace disponible dans la zone récréative (Lac-Humqui) – Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	4/25
Tableau 4.22	Espace disponible dans la zone récréative (Lac des Huit Milles) – Sainte-Irène	4/26
Tableau 4.23	Espace disponible dans la zone récréative (Lac au Saumon) – Lac-au-Saumon	4/27
Tableau 4.24	Espace disponible dans la zone récréative (Lac Angus) – Lac-au-Saumon	4/28
Tableau 4.25	Espace disponible dans la zone récréative (Lac Matapédia – Secteur Sablière) – Amqui et Val-Brillant	4/29
Tableau 4.26	Espace disponible dans la zone récréative (Lac Matapédia – Secteur Jonco) – Val-Brillant	4/30
Tableau 4.27	Espace disponible dans la zone récréative (Lac Matapédia – Secteur Pinsons) – Val-Brillant	4/31
Tableau 4.28	Espace disponible dans la zone récréative (Lac Matapédia – Secteur Poirier) – Sayabec	4/32
Tableau 4.29	Espace disponible dans la zone récréative (Lac Malcolm) – Sayabec	4/33
Tableau 4.30	Espace disponible dans la zone récréative (Lac Casault) – TNO Casault	4/34
Tableau 4.31	Espace disponible dans la zone récréative (Lac à Pitre) – Saint-Alexandre-des-Lacs	4/35
Tableau 4.32	Espace disponible dans la zone récréative (Lac Michaud) – Saint-Noël	4/36
Tableau 4.33	Espace disponible dans la zone industrielle Rang Saint-Paul – Amqui	4/38
Tableau 4.34	Espace disponible dans la zone industrielle Rang Didier – Lac-au-Saumon	4/39
Tableau 4.35	Espace disponible dans la zone industrielle Panval – Sayabec	4/40

Tableau 4.36	Espace disponible dans la zone industrielle RPF – Sayabec	4/41
Tableau 4.37	Superficie des milieux humides priorités pour leur conservation	4/45
Tableau 4.38	Description des indicateurs de l'analyse multicritère	4/49
Tableau 4.39	Superficie des milieux hydriques priorités pour leur protection	4/53
Tableau 4.40	Pertes et gains anticipés de superficie de milieux humides	4/55
Tableau 5.1	Mécanisme de conformité	5/2
Tableau 5.2	Plan d'action - Enjeu 1 : Maintenir et améliorer les fonctions hydrologiques des MHH	5/3
Tableau 5.3	Plan d'action - Enjeu 2 : Maintenir et améliorer les fonctions écosystémiques des MHH	5/6
Tableau 5.4	Plan d'action - Enjeu 3 : Maintenir et améliorer les fonctions sociales des MHH	5/10
Tableau 5.5	Plan d'action - Enjeu 4 : Sécurité dans le contexte des changements climatiques	5/11
Tableau 5.6	Rapport annuel	5/17

# TABLE DES MATIÈRES

## CHAPITRE 1 LA DÉMARCHE

<b>1.1 Introduction</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Plan de travail</b>	<b>1</b>
<b>1.3 Plan de communication</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Collaboration</b>	<b>2</b>

## CHAPITRE 2 PORTRAIT DU TERRITOIRE

<b>2.1 Contexte d'aménagement</b>	<b>2/1</b>
2.1.1 Portrait géographique général	2/1
<i>La situation géographique</i>	2/1
<i>Le milieu physique</i>	2/2
2.1.2 Contexte socioéconomique	2/5
<i>Évolution et projections démographiques</i>	2/5
<i>Principaux secteurs d'activité économique</i>	2/9
2.1.3 Planification du territoire	2/11
<i>Les grandes orientations d'aménagement</i>	2/11
<i>Le concept d'organisation spatiale</i>	2/11
<i>Les grandes affectations du territoire</i>	2/13
<i>Les principales infrastructures de transport et de services publics</i>	2/17
<i>Les territoires d'intérêt</i>	2/21
<i>Les autres planifications</i>	2/22
<b>2.2 Contexte environnemental</b>	<b>2/25</b>
2.2.1 Recensement des milieux humides et hydriques	2/25
2.2.1.1 <i>Les bassins versants</i>	2/25
2.2.1.2 <i>Les milieux humides</i>	2/29
2.2.1.3 <i>Les milieux hydriques</i>	2/35
<i>Présentation des milieux hydriques du bassin versant de la rivière Matapédia</i>	2/36
<i>Présentation des milieux hydriques des autres bassins versants de la MRC de La Matapédia</i>	2/38
2.2.1.4 <i>Les zones inondables</i>	2/40
2.2.1.5 <i>Eau potable et gestion des eaux usées</i>	2/43
2.2.2 Bilan des perturbations, état des milieux et problématiques	2/47
2.2.2.1 <i>Historique des perturbations des milieux humides et hydriques</i>	2/47

2.2.2.2	<i>Les indicateurs communs aux milieux humides et hydriques</i>	2/48
	<i>Les espèces envahissantes</i>	2/48
	<i>Utilisation des ressources naturelles</i>	2/53
	<i>Fragmentation des habitats</i>	2/53
2.2.2.3	<i>Perturbations spécifiques aux milieux humides</i>	2/54
2.2.2.4	<i>Perturbations spécifiques aux milieux hydriques</i>	2/54
	<i>Linéarisation des cours d'eau</i>	2/54
	<i>Zone d'inondation</i>	2/55
	<i>Refuge thermique</i>	2/55
	<i>Qualité de la bande riveraine</i>	2/56
	<i>Qualité de l'eau</i>	2/57
	<i>Érosion et sédimentation</i>	2/58
	<i>Obstacle à la libre circulation</i>	2/59
	<i>Embarcation nautique</i>	2/59
	<i>Traverse à gué</i>	2/59
	<i>Activité récréative</i>	2/60
2.2.3	Recensement des milieux naturels d'intérêt	2/60
2.2.3.1	<i>Les aires protégées en terre publique</i>	2/60
2.2.3.2	<i>Les milieux d'intérêts écologique reconnu au niveau régional</i>	2/65
2.2.3.3	<i>Les milieux d'intérêts pour la connectivité</i>	2/69
2.2.3.4	<i>Les espèces à statut précaire</i>	2/69

### **CHAPITRE 3**

#### **DIAGNOSTIC DES MHH**

3.1	Description générale des unités géographiques d'analyse	3/1
3.2	Critères généraux d'analyse	3/5
<b>3.3</b>	<b>UGA N° 1 – Rivière Sableuse</b>	<b>3/5</b>
3.3.1	Organisation des milieux humides et hydriques	3/5
3.3.2	Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/8
	3.3.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/8
	3.3.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/9
	3.3.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/9
	3.3.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/10
	3.3.2.5 <i>Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/10
3.3.3	Milieux humides d'intérêt	3/13
3.3.4	Milieux hydriques d'intérêt	3/16
3.3.5	Analyse FFOM	3/18
3.3.6	Références	3/20
<b>3.4</b>	<b>UGA N° 2 – Lac Matapédia</b>	<b>3/21</b>



3.4.1	Organisation des milieux humides et hydriques	3/21
3.4.2	Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/24
3.4.2.1	<i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/24
3.4.2.2	<i>Qualité des milieux humides</i>	3/25
3.4.2.3	<i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/25
3.4.2.4	<i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/26
3.4.2.5	<i>Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/27
3.4.3	Milieux humides d'intérêt	3/28
3.4.4	Milieux hydriques d'intérêt	3/32
3.4.5	Analyse FFOM	3/35
3.4.6	Références	3/37

**3.5 UGA N° 3 – Rivière Sayabec 3/3**

**9**

3.5.1	Organisation des milieux humides et hydriques	3/39
3.5.2	Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/42
3.5.2.1	<i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/42
3.5.2.2	<i>Qualité des milieux humides</i>	3/42
3.5.2.3	<i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/42
3.5.2.4	<i>Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/43
3.5.3	Milieux humides d'intérêt	3/44
3.5.4	Milieux hydriques d'intérêt	3/48
3.5.5	Analyse FFOM	3/50
3.5.6	Références	3/52

**3.6 UGA N° 4 – Ruisseau Michaud 3/52**

3.6.1	Organisation des milieux humides et hydriques	3/52
3.6.2	Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/55
3.6.2.1	<i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/55
3.6.2.2	<i>Qualité des milieux humides</i>	3/55
3.6.2.3	<i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/56
3.6.2.4	<i>Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/56
3.6.3	Milieux humides d'intérêt	3/58
3.6.4	Milieux hydriques d'intérêt	3/60
3.6.5	Analyse FFOM	3/63
3.6.6	Références	3/64

**3.7 UGA N° 5 – Rivière Matapédia 3/64**

3.7.1	Organisation des milieux humides et hydriques	3/64
-------	---	------

3.7.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/70
3.7.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/70
3.7.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/71
3.7.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/71
3.7.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/72
3.7.2.5 <i>Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/73
3.7.3 Milieux humides d'intérêt	3/77
3.7.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/81
3.7.5 Analyse FFOM	3/86
3.7.6 Références	3/89

### **3.8 UGA N° 6 – Rivière Causapscal** **3/91**

3.8.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/91
3.8.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/94
3.8.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/94
3.8.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/94
3.8.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/95
3.8.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/95
3.8.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/96
3.8.3 Milieux humides d'intérêt	3/98
3.8.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/102
3.8.5 Analyse FFOM	3/103
3.8.6 Références	3/105

### **3.9 UGA N° 7 – Rivière Assemetquagan** **3/106**

3.9.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/106
3.9.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/109
3.9.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/109
3.9.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/109
3.9.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/110
3.9.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/110
3.9.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/110
3.9.3 Milieux humides d'intérêt	3/112
3.9.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/114
3.9.5 Analyse FFOM	3/117
3.9.6 Références	3/118

### **3.10 UGA N° 8 – Ruisseau Clark** **3/118**

3.10.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/118
3.10.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/121

3.10.2.1	Qualité des milieux hydriques	3/121
3.10.2.2	Qualité des milieux humides	3/121
3.10.2.3	Perturbations liées à l'urbanisation	3/121
3.10.2.4	Perturbations d'origine récréative	3/121
3.10.2.5	Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource	3/122
3.10.3	Milieux humides d'intérêt	3/124
3.10.4	Milieux hydriques d'intérêt	3/124
3.10.5	Analyse FFOM	3/128
3.10.6	Références	3/128

### **3.11 UGA N° 9 – Rivière du Moulin** **3/129**

3.11.1	Organisation des milieux humides et hydriques	3/129
3.11.2	Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/131
3.11.2.1	Qualité des milieux hydriques	3/131
3.11.2.2	Qualité des milieux humides	3/132
3.11.2.3	Perturbations liées à l'urbanisation	3/132
3.11.2.4	Perturbations d'origine récréative	3/132
3.11.2.5	Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource	3/132
3.11.3	Milieux humides d'intérêt	3/133
3.11.4	Milieux hydriques d'intérêt	3/136
3.11.5	Analyse FFOM	3/138
3.11.6	Références	3/139

### **3.12 UGA N° 10 – Rivière Milnikek** **3/139**

3.12.1	Organisation des milieux humides et hydriques	3/139
3.12.2	Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/142
3.12.2.1	Qualité des milieux hydriques	3/142
3.12.2.2	Qualité des milieux humides	3/142
3.12.2.3	Perturbations liées à l'urbanisation	3/143
3.12.2.4	Perturbations d'origine récréative	3/143
3.12.2.5	Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource	3/143
3.12.3	Milieux humides d'intérêt	3/146
3.12.4	Milieux hydriques d'intérêt	3/149
3.12.5	Analyse FFOM	3/151
3.12.6	Références	3/152

### **3.13 UGA N° 11 – Rivière Matalik** **3/152**

3.13.1	Organisation des milieux humides et hydriques	3/152
3.13.2	Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/155
3.13.2.1	Qualité des milieux hydriques	3/155

3.13.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/155
3.13.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/155
3.13.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/156
3.13.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/156
3.13.3 Milieux humides d'intérêt	3/157
3.13.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/161
3.13.5 Analyse FFOM	3/163
3.13.6 Références	3/164
<b>3.14 UGA N° 12 – Ruisseau des Sauvages</b>	<b>3/165</b>
3.14.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/165
3.14.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/168
3.14.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/168
3.14.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/168
3.14.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/168
3.14.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/168
3.14.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/169
3.14.3 Milieux humides d'intérêt	3/171
3.14.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/173
3.14.5 Analyse FFOM	3/176
3.14.6 Références	3/177
<b>3.15 UGA N° 13 – Rivière Humqui</b>	<b>3/177</b>
3.15.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/177
3.15.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/182
3.15.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/182
3.15.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/183
3.15.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/183
3.15.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/184
3.15.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/185
3.15.3 Milieux humides d'intérêt	3/186
3.15.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/190
3.15.5 Analyse FFOM	3/193
3.15.6 Références	3/196
<b>3.16 UGA N° 14 – Rivière Saint-Pierre</b>	<b>3/197</b>
3.16.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/197
3.16.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/200
3.16.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/200
3.16.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/201
3.16.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/201

3.16.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/201
3.16.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/201
3.16.3 Milieux humides d'intérêt	3/204
3.16.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/206
3.16.5 Analyse FFOM	3/209
3.16.6 Références	3/210
<b>3.17 UGA N° 15 – Rivière Petchedetz et UGA N° 16 Rivière Matane</b>	<b>3/211</b>
3.17.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/211
3.17.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/214
3.17.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/214
3.17.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/214
3.17.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/215
3.17.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/215
3.17.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/215
3.17.3 Milieux humides d'intérêt	3/216
3.17.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/220
3.17.5 Analyse FFOM	3/223
3.17.6 Références	3/224
<b>3.18 UGA N° 17 – Rivière Towagodi</b>	<b>3/224</b>
3.18.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/224
3.18.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/227
3.18.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/227
3.18.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/227
3.18.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/228
3.18.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/228
3.18.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/228
3.18.3 Milieux humides d'intérêt	3/231
3.18.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/233
3.18.5 Analyse FFOM	3/236
3.18.6 Références	3/237
<b>3.19 UGA N° 18 – Rivière Tamagod</b>	<b>3/237</b>
3.19.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/237
3.19.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/240
3.19.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/240
3.19.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/241
3.19.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/241
3.19.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/242

3.19.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/242
3.19.3 Milieux humides d'intérêt	3/243
3.19.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/247
3.19.5 Analyse FFOM	3/249
3.19.6 Références	3/251
<b>3.20 UGA N° 19 – Rivière à la Truite</b>	<b>3/252</b>
3.20.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/252
3.20.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/254
3.20.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/254
3.20.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/255
3.20.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/255
3.20.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/255
3.20.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/255
3.20.3 Milieux humides d'intérêt	3/256
3.20.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/260
3.20.5 Analyse FFOM	3/262
3.20.6 Références	3/263
<b>3.21 UGA N° 20 – Rivière Cap-Chat</b>	<b>3/263</b>
3.21.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/263
3.21.2 Références	3/264
<b>3.22 UGA N° 21 – Rivière Cascapédia</b>	<b>3/266</b>
3.22.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/266
3.22.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/270
3.22.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/270
3.22.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/271
3.22.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/271
3.22.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/271
3.22.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/272
3.22.3 Milieux humides d'intérêt	3/275
3.22.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/278
3.22.5 Analyse FFOM	3/280
3.22.6 Références	3/282
<b>3.23 UGA N° 22 – Rivière Petite Cascapédia</b>	<b>3/282</b>
3.23.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/282
3.23.2 Références	3/284

<b>3.24 UGA N° 23 – Rivière Nouvelle</b>	<b>3/285</b>
3.24.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/285
3.24.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/288
3.24.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/288
3.24.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/288
3.24.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/289
3.24.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/289
3.24.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/289
3.24.3 Milieux humides d'intérêt	3/292
3.24.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/295
3.24.5 Analyse FFOM	3/297
3.24.6 Références	3/299
<b>3.25 UGA N° 24 – Rivière Kempt</b>	<b>3/299</b>
3.25.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/299
3.25.6 Références	3/301
<b>3.26 UGA N° 25 – Ruisseau Paquette, UGA N° 27 – Ruisseau Vignola, UGA N° 28 – Ruisseau Page</b>	<b>3/301</b>
3.26.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/301
3.26.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/304
3.26.2.1 <i>Qualité des milieux hydriques</i>	3/304
3.26.2.2 <i>Qualité des milieux humides</i>	3/304
3.26.2.3 <i>Perturbations liées à l'urbanisation</i>	3/305
3.26.2.4 <i>Perturbations d'origine récréative</i>	3/305
3.26.2.5 <i>Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource</i>	3/305
3.26.3 Milieux humides d'intérêt	3/308
3.26.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/311
3.26.5 Analyse FFOM	3/313
3.26.6 Références	3/314
<b>3.27 UGA N° 26 – Rivière Patapédia</b>	<b>3/315</b>
3.27.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/315
3.27.6 Références	3/315
<b>3.28 UGA N° 29 – Rivière Tartigou</b>	<b>3/317</b>



3.28.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/317
3.28.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/320
3.28.2.1 Qualité des milieux hydriques	3/320
3.28.2.2 Qualité des milieux humides	3/320
3.28.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation	3/320
3.28.2.4 Perturbations d'origine récréative	3/321
3.28.2.5 Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource	3/321
3.28.3 Milieux humides d'intérêt	3/324
3.28.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/325
3.28.5 Analyse FFOM	3/329
3.28.6 Références	3/330
<b>3.29 UGA N° 30 – Rivière Blanche</b>	<b>3/331</b>
3.29.1 Organisation des milieux humides et hydriques	3/331
3.29.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques	3/334
3.29.2.1 Qualité des milieux hydriques	3/334
3.29.2.2 Qualité des milieux humides	3/336
3.29.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation	3/336
3.29.2.4 Perturbations d'origine récréative	3/337
3.29.2.5 Perturbations d'origine Industrielle/exploitation de la ressource	3/337
3.29.3 Milieux humides d'intérêt	3/338
3.29.4 Milieux hydriques d'intérêt	3/342
3.29.5 Analyse FFOM	3/345
3.29.6 Références	3/346
<b>3.30 Diagnostic synthèse</b>	<b>3/347</b>
3.30.1 Grands constats des analyses des UGA	3/347
3.30.2 Forces / Opportunité	3/347
3.30.3 Faiblesses / Menaces	3/348
<b>3.31 Objectifs de conservation des milieux humides et hydriques</b>	<b>3/349</b>
<b>3.32 Enjeux, orientations et objectifs</b>	<b>3/350</b>
3.32.1 Mise en contexte	3/350
3.32.2 Tableau synthèse	3/350

## CHAPITRE 4

### ENGAGEMENT DE CONSERVATION

<b>4.1 Analyse du contexte d'aménagement</b>	<b>4/1</b>
4.1.1 Les périmètres d'urbanisation	4/1

4.1.1.1	<i>Sainte-Marguerite-Marie</i>	4/3
4.1.1.2	<i>Sainte-Florence</i>	4/4
4.1.1.3	<i>Causapscal</i>	4/5
4.1.1.4	<i>Albertville</i>	4/6
4.1.1.5	<i>Saint-Léon-le-Grand</i>	4/7
4.1.1.6	<i>Saint-Zénon-du-Lac-Humqui</i>	4/8
4.1.1.7	<i>Sainte-Irène</i>	4/9
4.1.1.8	<i>Amqui</i>	4/10
4.1.1.9	<i>Lac-au-Saumon</i>	4/11
4.1.1.10	<i>Saint-Alexandre-des-Lacs</i>	4/12
4.1.1.11	<i>Saint-Tharcisius</i>	4/13
4.1.1.12	<i>Saint-Vianney</i>	4/14
4.1.1.13	<i>Val-Brillant</i>	4/15
4.1.1.14	<i>Sayabec</i>	4/17
4.1.1.15	<i>Saint-Cléophas</i>	4/18
4.1.1.16	<i>Saint-Moïse</i>	4/19
4.1.1.17	<i>Saint-Noël</i>	4/20
4.1.1.18	<i>Saint-Damase</i>	4/21
4.1.2	Les zones récréatives	4/22
4.1.2.1	<i>Site récréatif de la rivière Matalik</i>	4/24
4.1.2.2	<i>Site récréatif du lac Humqui</i>	4/25
4.1.2.3	<i>Site récréatif du lac des Huit-Milles</i>	4/26
4.1.2.4	<i>Site récréatif du lac au Saumon</i>	4/27
4.1.2.5	<i>Site récréatif du lac Angus</i>	4/28
4.1.2.6	<i>Site récréatif du lac Matapédia (secteur Sablière)</i>	4/29
4.1.2.7	<i>Site récréatif du lac Matapédia (secteur Jonco)</i>	4/30
4.1.2.8	<i>Site récréatif du lac Matapédia (secteur Pinsons)</i>	4/31
4.1.2.9	<i>Site récréatif du lac Matapédia (secteur Poirier)</i>	4/32
4.1.2.10	<i>Site récréatif du lac Malcolm</i>	4/33
4.1.2.11	<i>Site récréatif du lac Casault</i>	4/34
4.1.2.12	<i>Site récréatif du lac à Pitre</i>	4/35
4.1.2.13	<i>Site récréatif du lac Michaud</i>	4/36
4.1.3	Les zones industrielles	4/37
4.1.3.1	<i>Zone industrielle Rang Saint-Paul</i>	4/38
4.1.3.2	<i>Zone industrielle Rang Didier (Bois GDS)</i>	4/39
4.1.3.3	<i>Zone industrielle Panval</i>	4/40
4.1.3.4	<i>Zone industrielle RPF</i>	4/41
4.1.4	Le milieu rural	4/42
<b>4.2</b>	<b>Choix de conservation</b>	<b>4/42</b>
4.2.1	Sélection et priorisation des milieux humides	4/54
4.2.2	Sélection et priorisation des milieux hydriques	4/49
4.2.3	Protection des milieux humides et hydriques non sélectionnés	4/53

<b>4.3 Équilibre des pertes et des gains écologiques</b>	<b>4/54</b>
4.3.1 Estimation des pertes anticipées	4/54
4.3.2 Projets de compensation suggérés par secteurs	4/56
4.3.2.1 Perte prévue : 1 <sup>ère</sup> rue Val-Brillant	4/56
4.3.2.2 Perte anticipée : Route Pouliot – Complexes de milieux humides du ruisseau Hazel	4/58
4.3.2.3 Perte anticipée : Chemin Poirier – Branche Ouest	4/60
4.3.3 Références	4/61

## **CHAPITRE 5**

### **STRATÉGIE DE CONSERVATION**

5.1 Les moyens de conservation	5/1
5.2 Le plan d'action	5/2
5.3 Modifications à apporter au SAR	5/15
ANNEXE A	BASE DE DONNÉES GÉOMATIQUE DU PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES (PRMHH) DE LA MRC DE LA MATAPÉDIA -GUIDE DE L'UTILISATEUR – VERSION 1
ANNEXE B	RAPPORT DES CONSULTATIONS
ANNEXE C	MÉTHODOLOGIE POUR QUALIFIER LE NIVEAU D'INTÉRÊT DES MILIEUX HUMIDES ET DES MILIEUX HYDRIQUES POUR LA CONSERVATION

# CHAPITRE 1

## LA DÉMARCHE

### 1.1 Introduction

Conçu et adopté en vertu de la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques ainsi que du guide d'élaboration qui y est associé, le PRMHH de la MRC de La Matapédia est un document de planification sectoriel visant à intégrer la conservation des milieux humides et hydriques dans le cadre plus général de l'aménagement du territoire. Celui-ci repose sur trois principes fondamentaux ;

- 1° favoriser l'atteinte du principe d'aucune perte nette;
- 2° assurer une gestion cohérente par bassin versant;
- 3° considérer les enjeux liés aux changements climatiques.

Ce document sera mis en œuvre par la caractérisation et la priorisation des milieux humides et hydriques qui, dans le cadre du règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques, permettront d'atteindre l'objectif de zéro perte nette. L'insertion, dans le schéma d'aménagement révisé de la MRC et dans les plans et règlements d'urbanismes des municipalités locales, de normes réglementaires permettront de protéger ces milieux.

### 1.2 Plan de travail

Avec l'entrée en vigueur de la *Loi concernant la conservation des milieux humides* le 16 juin 2017, les MRC du Québec se sont vues dans l'obligation de transmettre leur PRMHH au ministre au plus tard le 16 juin 2022.

Par contre, comme il était impossible de se consacrer pleinement à la réalisation du plan en l'absence du guide d'élaboration qui n'a été publié qu'en juin 2018, il fallut attendre 2019 pour que la conception du document débute formellement. Le 26 février 2020 eut lieu à Rimouski un premier événement de consultation des groupes intéressés par le PRMHH; un forum mené par les aménagistes des huit MRC du Bas-Saint-Laurent où furent conviés les acteurs provenant des municipalités, des ministères ainsi que des milieux agricole et forestier.

L'arrivée de la première vague de la COVID-19 et des restrictions sanitaires, en mars 2020, a engendré la mise sur la glace du projet jusqu'à l'automne. Ce n'est qu'à la fin de l'année 2020 qu'une ressource externe en environnement fut engagée et que le plan de travail présenté au tableau 1.1 fut adopté.

**Tableau 1.1** Échéancier de réalisation du PRMHH par étape

Étapes	Échéancier
Préparation et amorce de la démarche	20 janvier 2021 au 19 février 2021
Portrait du territoire	19 février 2021 au 30 mai 2022
Diagnostic des MHH	19 février 2021 au 30 mai 2022
Engagement de conservation	31 mai 2022 au 31 octobre 2022
Élaboration d'une stratégie de conservation	31 mai 2022 au 31 octobre 2022
Finalisation et adoption	1 <sup>er</sup> novembre 2022 au 14 décembre 2022

### 1.3 Plan de communication

La consultation des parties prenantes et des acteurs du milieu étant une préoccupation importante du gouvernement, et dans certains cas une obligation, ceux-ci ont été consultés à plusieurs reprises lors de la conception du PRMHH.

Initialement, et tel que mentionné précédemment, les municipalités, MRC, ministères et différentes organisations régionales ont été conviés à un forum de discussion le 26 février 2020 qui a permis de réunir des groupes environnementaux à des utilisateurs du territoire qui purent échanger sur leurs craintes et attentes respectives.

À l'automne 2020, la MRC de La Matapédia s'est jointe à six MRC du Bas-Saint-Laurent pour la mise en commun du site web [www.prmhh-bsl.info](http://www.prmhh-bsl.info), destiné à héberger de l'information sur la démarche ainsi qu'à permettre aux citoyens et parties intéressés de transmettre leurs commentaires par le biais de sondage ou de courriels.

En février 2021, des invitations aux parties prenantes à transmettre leurs commentaires ont été transmises lors de l'amorce de la démarche. Les commentaires reçus ont permis de valider les craintes et attentes déjà exprimées par les différents acteurs.

Deux consultations formelles des partenaires se sont tenues respectivement le 30 mai 2022 ainsi que le 31 octobre 2022. La première faisait suite à la présentation des étapes 2 et 3 portant sur le portrait du territoire et le diagnostic des MHH, alors que la deuxième portait sur les étapes 4 et 5 concernant les engagements et stratégies de conservation. Préalablement à ces rencontres, les parties prenantes et les partenaires de la MRC ont été invités à prendre connaissance des documents de consultation rendus disponibles sur le site internet de la MRC ainsi qu'à s'inscrire aux rencontres de consultation.

Finalement après avoir été approuvé par la commission d'aménagement de la MRC, une version complète du PRMHH a été présentée à l'ensemble de la population le 14 novembre 2022.

Le rapport des consultations est joint à l'annexe B.

### 1.4 Collaboration

Après quelques discussions initiales avec les partenaires (CRE, OBVMR, etc.) il a été convenu par les MRC du Bas-Saint-Laurent que la réalisation du PRMHH se ferait indépendamment pour chacune d'entre elles, sans modèle commun ou regroupement inter-MRC.

Par contre, la priorisation des MHH et le traitement géomatique en amont ont été réalisés par un comité technique formé par un représentant de la plupart des MRC du Bas-Saint-Laurent. De plus, la MRC de La Matapédia et six autres MRC du Bas-Saint-Laurent se sont regroupées jusqu'en octobre 2021 pour la création d'un site web servant de centre d'information et de lieu d'échange avec les citoyens.

Aussi, les MRC contiguës ont été consultées lors de la délimitation des unités géographiques d'analyse, ce qui a permis de les harmoniser.

**Tableau 1.2 Plan de communication**

Étapes	Description	Acteurs concernés	Date
Étape 1 – Amorce de la démarche	Communication avec l’OBVMR pour l’obtention de données d’inventaire de base des MHH	OBVMR	Août 2019 Janvier 2020
	Consultation régionale (BSL) sur l’amorce du PRMHH : Présentation par les aménagistes du Bas-Saint-Laurent et tables de discussions	Parties prenantes* et partenaires** MRC et régionaux	26 février 2020
	Consultation régionale (BSL) sur le rôle et les étapes d’élaboration du PRMHH à partir du site internet www.prmhh-bsl.info, remplacé en octobre 2021 par une page PRMHH du site web de la MRC de la Matapédia	Population et organisme du BSL	En continue
	Consultation sur invitation par écrit en amont de la conception du projet pour connaître les attentes des partenaires	Parties prenantes et partenaires MRC	Janvier 2021
	Approbation par la commission d’aménagement de la MRC		
Étape 2 – Portrait du territoire et diagnostic des MHH	Consultation sur les unités géographiques d’analyse et les objectifs de conservation des milieux humides	OBVMR – MRC voisines	Février 2021
	Approbation du portrait et du diagnostic par la Commission d’aménagement et le conseil de la MRC		mai 2022
	Consultation des partenaires portant sur le portrait et le diagnostic. Un document de consultation est élaboré et transmis aux partenaires. Ceux-ci sont invités à transmettre leurs commentaires et à participer à des tables de discussion en visioconférence. Par la suite, un document synthèse est produit.	Parties prenantes et partenaires MRC	mai 2022
Étape 3 - Engagement et stratégie de conservation	Recommandation de l’engagement de conservation et des stratégies de conservation par la Commission d’aménagement au conseil de la MRC		Septembre 2022
	Consultation des partenaires sur l’engagement de conservation et les stratégies de conservation. Un document de consultation est élaboré et transmis aux partenaires. Ceux-ci sont invités à transmettre leurs commentaires. Par la suite, un document synthèse est produit.	Parties prenantes et partenaires MRC	Octobre 2022
Étapes 4 - (Finalisation et adoption)	Recommandation par la Commission d’aménagement et adoption d’un projet de PRMHH par le conseil de la MRC		Octobre 2022
	Consultation finale de la population. Un document de consultation est élaboré et disponible sur internet. La population est invitée par le biais des réseaux sociaux et d’avis dans les journaux de participer à une présentation en visioconférence ou en présentiel. Par la suite, un document synthèse est produit.	Population générale de la MRC	Novembre 2022

\* **Parties prenantes** : OBV, CRE et MRC voisines

\*\* **Partenaires** : Municipalités, MRC bas-laurentiennes non voisines et autres organisations reliées à la foresterie, l’agriculture et autres secteurs pertinents



# CHAPITRE 2

## PORTRAIT DU TERRITOIRE

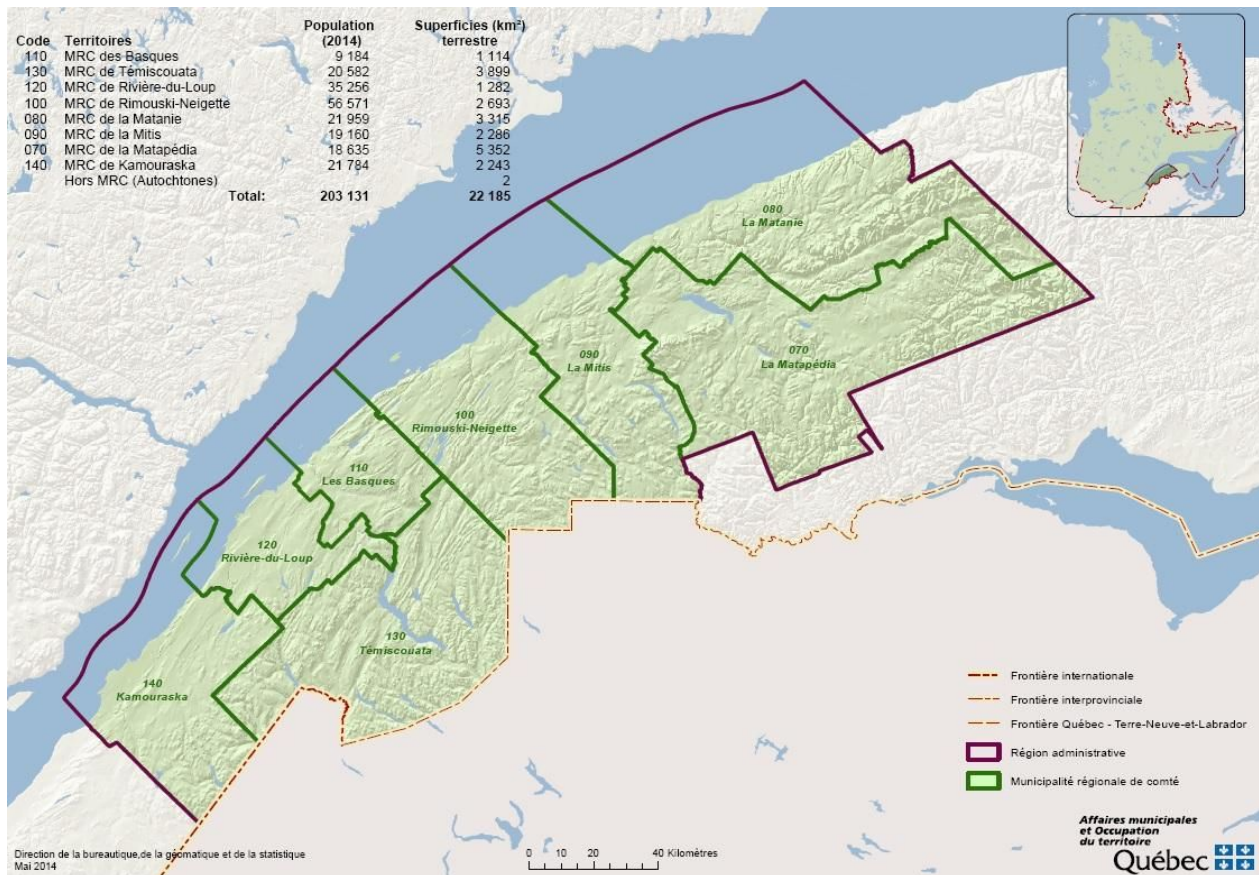
### 2.1 Contexte d'aménagement

#### 2.1.1 Portrait géographique général

##### La situation géographique

Située dans l'Est-du-Québec et dans la région administrative du Bas-Saint-Laurent, la MRC de La Matapédia est associée géographiquement à la péninsule gaspésienne et forme le point d'ancrage entre le Bas-Saint-Laurent et la Gaspésie, tel que l'illustre la figure 2.1. D'une superficie de 5 433 km<sup>2</sup>, elle est constituée de dix-huit municipalités locales couvrant le tiers du territoire, le reste de sa superficie étant constituée de territoires non organisés (TNO) composés en bonne partie de terres publiques (3 100km<sup>2</sup>). Les principaux axes routiers sont la route 132, traversant la vallée de la Matapédia et donnant accès à la Gaspésie et au Nouveau-Brunswick au sud et à la région centrale du Bas-Saint-Laurent ainsi qu'au reste du Québec au nord, ainsi que la route 195 permettant d'accéder à la région de la Matanie et à la Côte-Nord par traversier.

Figure 2.1 Localisation de la MRC de La Matapédia





## Le milieu physique <sup>1</sup>

Tel qu'illustré à la figure 2.2, le relief du territoire de la MRC de La Matapédia se caractérise par une large vallée qui s'étend perpendiculairement au fleuve Saint-Laurent, à partir du lac Matapédia jusqu'à Causapscal où elle se resserre entre des flancs abrupts. Les paysages appalachiens que l'on y retrouve traduisent la très grande complexité du sous-sol composé de roches sédimentaires stratifiées très plissées et fragmentées. Le milieu physique en surface fut façonné par la dernière glaciation du quaternaire, donnant des formes arrondies et des dépôts de surface de granulométrie diverse.

La partie supérieure de la vallée, située dans le secteur nord-ouest de la MRC, s'avère généralement plane et est bordée de multiples petits coteaux d'altitude inférieure à 400 mètres. Il existe toutefois dans ce secteur un massif montagneux d'importance, soit les Monts Notre-Dame, dont les points les plus élevés culminent autour de 800 mètres d'altitude. Ces sommets se retrouvent principalement à l'extrémité ouest du territoire, près des municipalités de Saint-Cléophas et de Sainte-Irène. De part et d'autre de la vallée principale, d'autres petites vallées, des plateaux ondulés et des surplats de terrasses entrecoupent des collines de pentes irrégulières. Par ailleurs, les parties sud et sud-est de la MRC offrent un relief encore plus accidenté où s'entrecoupent des vallées encaissées coincées entre des montagnes arrondies et des plateaux plus ou moins étendus situés à une altitude variant généralement entre 400 et 600 mètres.

Le réseau hydrographique de la MRC se divise en plusieurs bassins de drainage d'inégales dimensions. Le premier et le plus important s'articule autour de la rivière Matapédia qui draine une superficie de plus de 3 900 kilomètres carrés. Elle prend sa source dans le lac du même nom, traverse le lac au Saumon et va se jeter franc sud dans la rivière Ristigouche qui, elle-même, se jette dans la baie des Chaleurs. La Matapédia possède une faible vitesse d'écoulement et son parcours est constamment méandré. Ses principaux affluents sont les rivières Humqui et Milnikek sur sa rive sud-ouest et les rivières Causapscal et Assemetquagan sur sa rive nord-est.

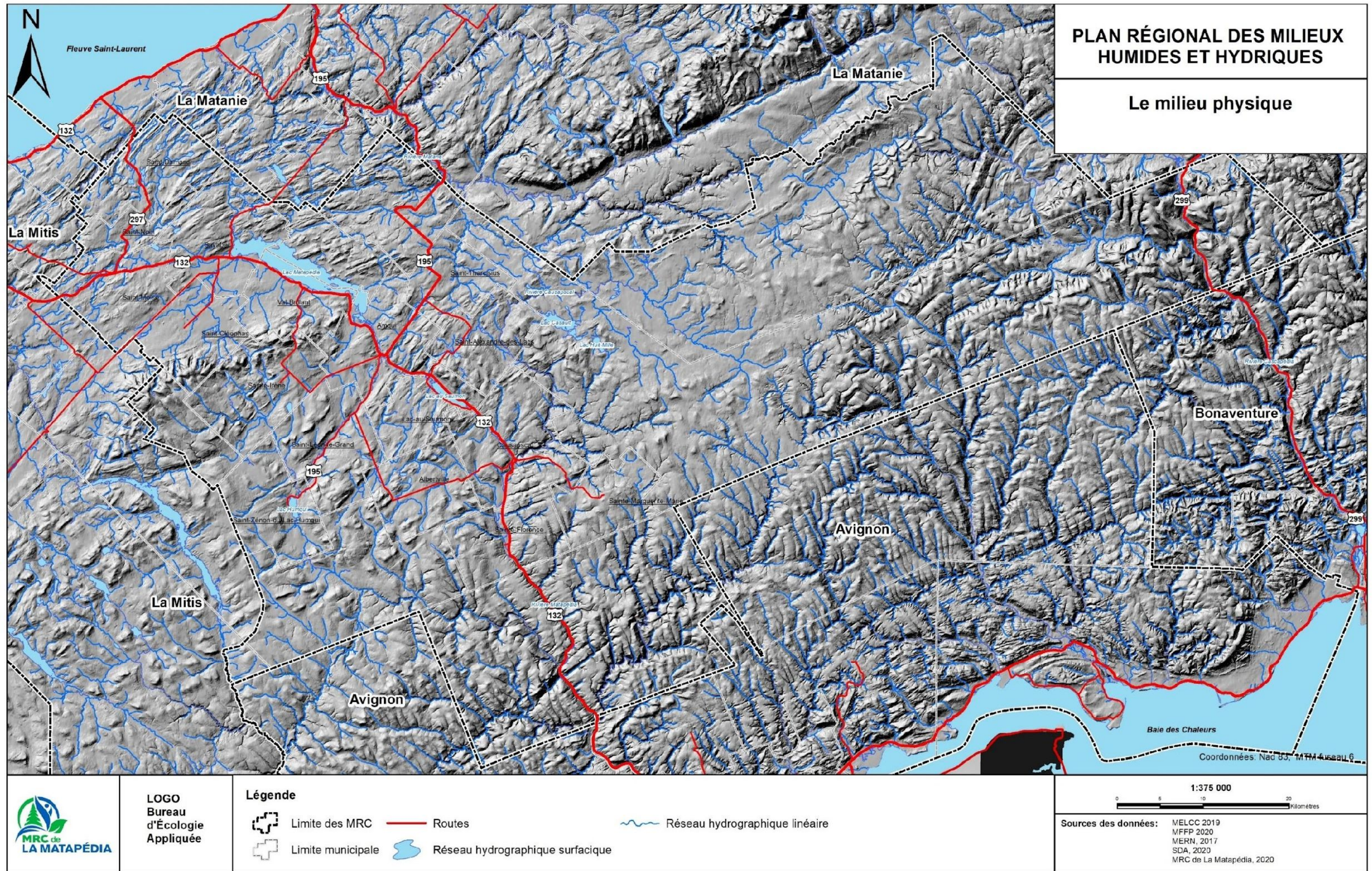
Les autres bassins, beaucoup plus petits, drainent, d'une part, la section nord-ouest du territoire vers le fleuve Saint-Laurent par le biais des rivières Mitis, Tartigou, Blanche et Matane, et, d'autre part, la section sud-est qui s'écoule vers la baie des Chaleurs via les rivières Nouvelle et Cascapédia, sans oublier, à l'extrémité ouest de la MRC, une petite partie de la rivière Patapédia. Le territoire est également parsemé de lacs de multiples dimensions. Le plus important est le lac Matapédia, de forme rectangulaire, avec ses 36,8 kilomètres carrés et qui s'étend sur une longueur de 18 km entre Sayabec et Amqui.

---

<sup>1</sup> Ce texte est issu du Schéma d'aménagement de la MRC de La Matapédia p. 7 à 9



Figure 2.2 Carte topographique et hydrographique







## 2.1.2 Contexte socioéconomique

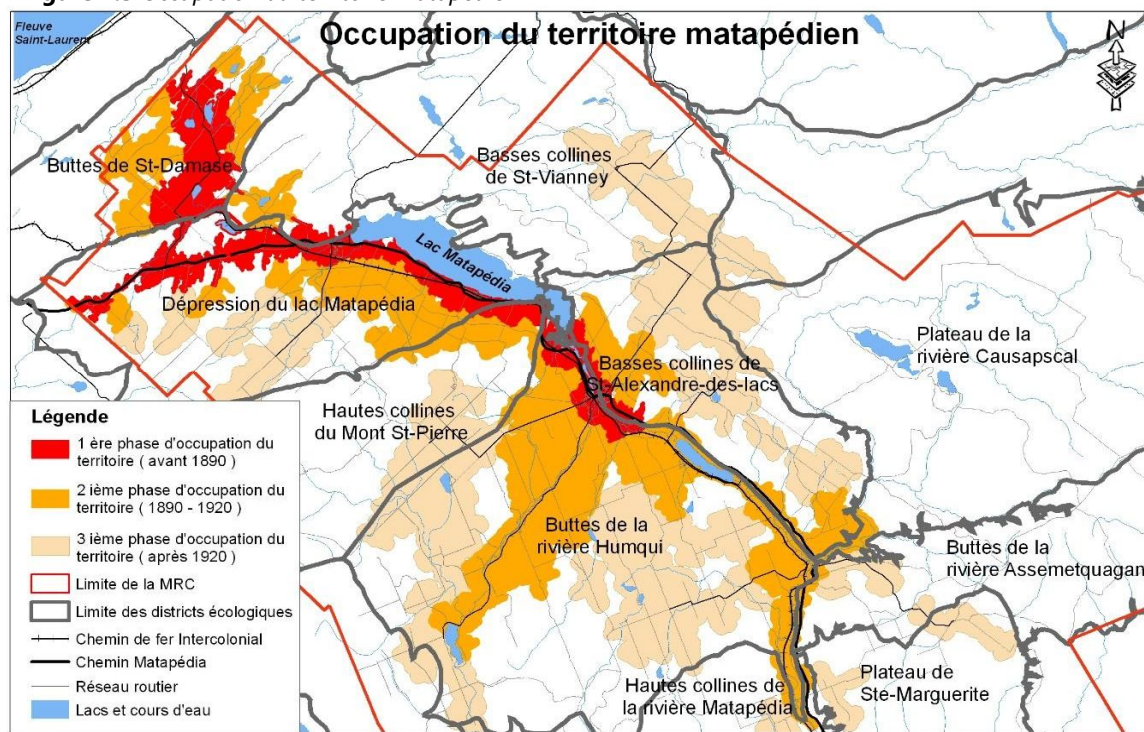
### Évolution et projections démographiques <sup>2</sup>

Le peuplement de La Matapédia commence à s'organiser au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle. Les lots à cultiver en bordure du fleuve Saint-Laurent se raréfiant, quelques défricheurs empruntent le chemin Matapédia et occupent graduellement les buttes de Saint-Damase et la dépression du lac Matapédia. La douceur du relief et les sols filtrants qui caractérisent ce territoire facilitent le défrichage des terres et la pratique de l'agriculture.

L'occupation de La Matapédia prend toutefois son véritable essor vers 1890, avec l'installation des compagnies forestières. Ces industries s'installent d'abord sur les rives du lac et de la rivière Matapédia pour faciliter le flottage des billes de bois vers les moulins à scie et un accès privilégié au train pour le transport du bois d'œuvre. Le développement économique attire de nombreuses familles qui s'installent sur les flancs des vallées des rivières Matapédia et Humqui. Le colon pratique une agriculture de subsistance en été alors que l'hiver est passé aux chantiers forestiers.

Plus tard, au tournant de 1920, alors que le réseau routier se ramifie et que les boisés à exploiter sont moins accessibles, de nouvelles scieries s'implantent sur les basses collines et les buttes environnant les vallées des rivières Matapédia et Humqui. Ainsi, naissent de nouveaux villages où viennent s'installer des familles pour travailler dans les moulins à scie, défricher la terre et, conséquemment, façonner le paysage agro-forestier que l'on connaît aujourd'hui. Les hautes collines et les larges plateaux de la portion est du territoire demeurent inhabités en raison des difficultés d'accès et de la faible pression démographique. La figure 2.3 illustre l'occupation du territoire selon les différentes phases d'occupation.

Figure 2.3 Occupation du territoire matapédien



<sup>2</sup> Ce texte est issu de l'Atlas écologique de la MRC de La Matapédia p. 5

Après avoir atteint un sommet de 32 393 habitants en 1961, la population de la MRC de La Matapédia a connu une baisse importante et ne se chiffrait qu'à 17 592 en 2021, comme le démontrent le tableau 2.1 et la figure 2.4. Ce déclin démographique peut s'expliquer par la restructuration du marché de sciage au début des années 50<sup>3</sup> ainsi que par la transition d'une agriculture de subsistance à une agriculture commerciale<sup>4</sup> à partir des années 60. Depuis, comme pour plusieurs des collectivités rurales éloignées des centres urbains, la région peine à s'adapter à la nouvelle réalité économique reposant essentiellement sur la production de services (secteur tertiaire) et non plus sur l'exploitation et la transformation des ressources naturelles (secteurs primaire et secondaire), dont l'automatisation a réduit les besoins de main-d'œuvre.

**Tableau 2.1.** Évolution démographique des municipalités la MRC de La Matapédia (1961-2021)

	1961	2021	Variation (%)
Alberville	1 061	239	-77%
Amqui <sup>1-2</sup>	6 114	5 999	-2%
Causapsal <sup>2</sup>	4 587	2 147	-53%
Lac-au-Saumon <sup>2</sup>	2 147	1 488	-31%
Saint-Alexandre-des-Lacs <sup>1-3</sup>	S.O.	298	-43%
Saint-Cléophas	968	321	-67%
Saint-Damase	894	382	-57%
Sainte-Irène	955	369	-61%
Sainte-Florence	1 064	367	-66%
Sainte-Marguerite-Marie	794	183	-77%
Saint-Léon-le-Grand	2 139	968	-55%
Saint-Moïse	1 406	542	-61%
Saint-Noël	1 124	392	-65%
Saint-Tharcisius <sup>1</sup>	1 285	411	-68%
Saint-Vianney	973	446	-54%
Sayabec <sup>2</sup>	3 147	1 706	-46%
Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	1 133	370	-67%
Val-Brillant <sup>2</sup>	1 732	899	-48%
TNO	870	65	-93%
<b>MRC</b>	<b>32 393</b>	<b>17 592</b>	<b>-46%</b>
<b>QUÉBEC</b>	<b>5 259 211</b>	<b>8 501 833</b>	<b>62%</b>

<sup>1</sup> La municipalité de Saint-Alexandre-des-Lacs fut constituée en 1965 à même des parties de territoire des municipalités de Saint-Benoît-Joseph-Labre (maintenant fusionnée à Amqui) et de Saint-Tharcisius.

<sup>2</sup> Inclut la population des municipalités ultérieurement fusionnées à la municipalité actuelle.

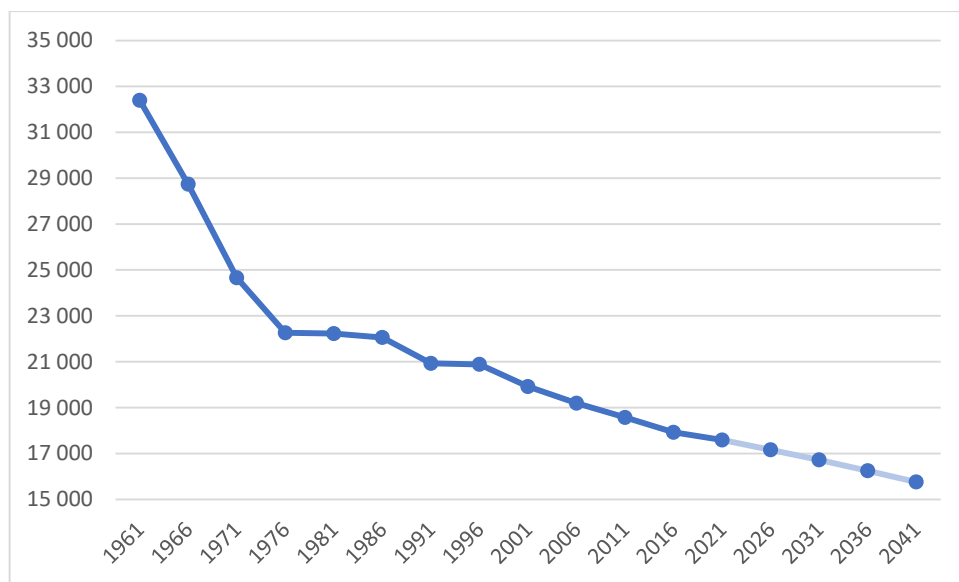
<sup>3</sup> Les données de 1966 (population de 520 habitants) sont substituées à celles de 1961.

<sup>3</sup> ROULEAU Linda, Pouvoir local et développement dans la vallée de la Matapédia 1974-1983, Thèse de maîtrise ( mémoire ) , UQAR, 1988, p.51.

<sup>4</sup> Bis, p.60.

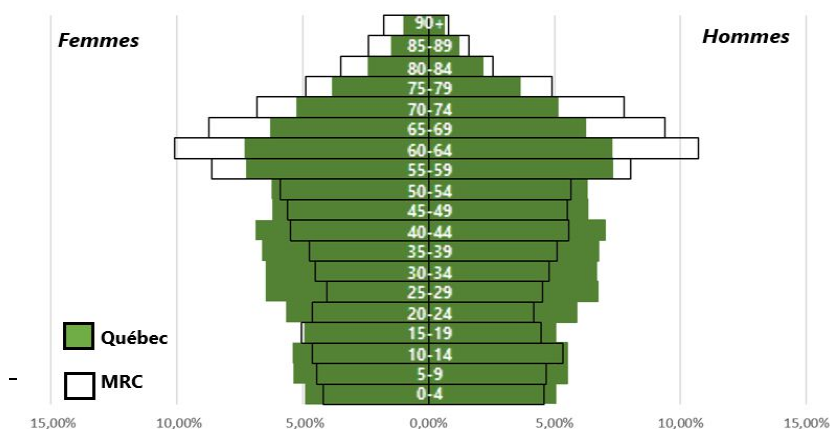
Conséquemment, bien que les communautés et les territoires formant la MRC de La Matapédia ne soient pas homogènes, tous sont confrontés à une problématique de dévitalisation démographique et économique importante. En effet, selon l'indice de vitalité économique pour l'année 2018, la plus récente disponible, du MAMROT, 13 des 18 municipalités de la MRC sont considérées comme dévitalisées et aucune ne présente un indice positif<sup>5</sup>. Dans son ensemble, la MRC de La Matapédia se classe au 100<sup>e</sup> rang de 104 MRC et territoires équivalents<sup>6</sup>.

**Figure 2.4** Évolution et projections démographiques de la MRC de La Matapédia



Sauf pour quelques exceptions, les douze municipalités de moins de 600 citoyens ont connu un déclin démographique plus important que les municipalités plus peuplées situées le long de la route 132 dans l'axe Sayabec-Causapscal, où se concentre plus de 70 % des Matapédiens.

**Figure 2.5.** Pyramides des âges de la MRC et du Québec (2021)



<sup>5</sup> Institut de la Statistique du Québec, Classement des localités selon l'indice de vitalité économique, Québec 2020-2014 et 2016 En ligne : [https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/economie/indice-vitalite-economique/classement\\_localites.html](https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/economie/indice-vitalite-economique/classement_localites.html)

<sup>6</sup> Institut de la Statistique du Québec, Classement des MRC selon l'indice de vitalité économique, Québec 2020-2014 et 2016 En ligne : [https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/economie/indice-vitalite-economique/classement\\_mrc.html](https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/economie/indice-vitalite-economique/classement_mrc.html)

La pyramide des âges telle qu'illustrée à la figure 2.5 démontre que la population matapédiennne est plus âgée par rapport à l'ensemble du Québec. Premièrement, le groupe des 20 à 49 ans constitue seulement 29,32 % de la population matapédiennne contre 38,27 % de l'ensemble du Québec alors les groupes de 50 à 69 ans constituent 33,54% des Matapédiens contre 27,08% de l'ensemble des Québécois. Ce constat désavantageux pour la MRC devrait prendre de l'ampleur comme le démontre les tableaux 2.2 et 2.3 concernant respectivement les projections démographiques de la MRC et du Québec pour l'année 2041 dont les prévisions laissent présager que la MRC de La Matapédia devrait être frappée beaucoup plus lourdement par le vieillissement de la population que le reste de la province.

**Tableau 2.2.** Projections démographiques de la MRC de La Matapédia (population et ménages)

Population	2020		2041		Différence	
	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%
0-19	3 327	18,8%	2 813	17,9%	-514	-15,4%
20-64	9 666	54,7%	7 183	45,6%	-2 483	-25,7%
65-84	4 113	23,3%	4 425	28,1%	312	7,6%
85 +	553	3,1%	1 343	8,5%	790	142,9%
<b>TOTAL</b>	17 659	100,0%	15 754	100,0%	-1 905	-10,8%
Ménage (nbr)	8 120	S.O.	7 195	S.O.	-925	-11,4%
Âge moyen	47,05	S.O.	50,86	S.O.	3,81	8,1%

**Tableau 2.3.** Projections démographiques du Québec (population et ménages)

Population	2020		2041		Différence	
	Nbr	%	Nbr	%	Nbr	%
0-19	1 780 056	20,8%	1 863 005	19,6%	75 248	4,7%
20-64	5 103 032	59,5%	5 152 896	54,3%	44 460	1,0%
65-84	1 481 536	17,3%	1 933 151	20,4%	457 937	30,5%
85 +	209 947	2,4%	536 304	5,7%	305 314	155,4%
<b>TOTAL</b>	8 574 571	100,0%	9 485 356	100,0%	882 959	10,6%
Ménage (nbr)	3 714 655	S.O.	4 127 985	S.O.	413 330	11,1%
Âge moyen	42,56	S.O.	45,4	S.O.	2,84	6,7%

Tout d'abord le nombre de jeunes de 0 à 19 ans connaîtra une importante baisse de 15,4 % dans la Matapédia, contre un gain de 4,7 % pour l'ensemble du Québec. Advenant ce scénario, il est probable que la perte de 514 jeunes pourrait mettre en péril la survie de certains établissements d'enseignement, particulièrement ceux ayant un nombre restreint d'étudiants.

Alors que le Québec connaîtra une faible hausse de 1 % des 20 à 64 ans, la MRC verra ce groupe diminuer de 25,7 %, soit 2483 personnes, une diminution extrêmement importante qui devrait avoir des impacts significatifs sur l'immobilier et les revenus fonciers municipaux. Aussi, il est fort probable que cette diminution marquée du bassin d'employés et de consommateurs aura beaucoup d'impact sur les entreprises et les commerces.

Ensuite, le groupe des 65-84, période de vie qui est généralement caractérisée par la retraite et la transition d'une résidence unifamiliale vers un appartement ou un centre pour aînés, connaîtra une hausse plus importante pour le Québec que pour la MRC avec des hausses respectives de 30,5% et 7,6 %. Pour la Matapédia, cette augmentation devrait se traduire par une augmentation de 312 personnes dans ce groupe d'âge.

Finalement, la proportion des gens âgés de 85 ans et plus, qui en général connaissent une perte d'autonomie pouvant nécessiter des soins allant de la supervision jusqu'à une assistance médicale importante, augmenterait de 155,4 % pour le Québec et de 142,9 % pour la MRC. Si certaines personnes peuvent continuer de vivre seules ou avec une assistance minimale, plusieurs personnes de ce groupe n'ont d'autres choix que de se tourner vers les CHLSD pour recevoir les soins médicaux nécessaires que les centres pour aînés ou l'assistance à domicile ne sont pas en mesure de donner.

**Tableau 2.4.** Projections démographiques des municipalités de la MRC de La Matapédia

	2020	2041	Différence	
	Nbr	Nbr	Nbr	%
<b>Amqui</b>	6 118	5 514	-604	-9,9%
<b>Causapscal</b>	2 265	1 892	-373	-16,5%
<b>Lac-au-Saumon</b>	1 398	1 331	-67	-4,8%
<b>Saint-Léon-le-Grand</b>	958	859	-99	-10,3%
<b>Saint-Moïse</b>	552	518	-34	-6,2%
<b>Sayabec</b>	1 745	1 577	-168	-9,6%
<b>Val-Brillant</b>	917	849	-68	-7,4%
<b>Autres municipalités (11)</b>	3706	3 226	-480	-13,0%

Aussi, bien que ces prévisions pessimistes n'épargnent aucune municipalité, certaines sont plus touchées que d'autres. Parmi les municipalités de plus de 500 habitants qui sont moins touchées sont Lac-au-Saumon et Saint-Moïse avec respectivement -4,8 % et - 6,2 %. À l'opposé, Causapscal et Saint-Léon-le-Grand devraient connaître une décroissance de 16,5 % et de 13,0 %. Finalement, le bloc des 11 municipalités de moins de 500 habitants devrait connaître une baisse de 13 %.

## Principaux secteurs d'activité économique

La MRC de la Matapédia est connue comme une région ressource pour la foresterie et, dans une moindre mesure, l'agriculture. Le tableau 2.5 tant à démontrer cette affirmation avec 10 % des emplois consacrés au secteur primaire, dont 9 % des emplois de la MRC consacrés à l'agriculture, la foresterie, la chasse et la pêche contre seulement 3 % pour le reste du Québec.

Le secteur secondaire représente aussi un secteur plus important dans la MRC qu'ailleurs au Québec, avec respectivement 21 % et 18 % des emplois. Plus spécifiquement, c'est la surreprésentation du sous-secteur de la Fabrication (Transformation manufacturière) qui se distingue avec 15 % des emplois dans la MRC par rapport à seulement 11 % des emplois de l'ensemble du Québec.



**Tableau 2.5. Emplois par secteur d'activité (2016)**

	MRC		QUÉBEC	
	Nombre	% du total	Nombre	% du total
11 Agriculture, foresterie, pêche et chasse	760	9,5%	84 060	2,0%
21 Extraction minière, exploitation en carrière, et extraction de pétrole et de gaz	35	0,4%	20 920	0,5%
<b>SECTEUR PRIMAIRE (SOUS-TOTAL)</b>	<b>795</b>	<b>9,9%</b>	<b>104 980</b>	<b>2,5%</b>
22 Services publics	25	0,3%	28 410	0,7%
23 Construction	495	6,2%	254 055	6,1%
31-33 Fabrication	1 180	14,7%	458 315	11,0%
<b>SECONDAIRE (SOUS-TOTAL)</b>	<b>1 700</b>	<b>21,2%</b>	<b>740 780</b>	<b>17,8%</b>
41 Commerce de gros	150	1,9%	157 365	3,8%
44-45 Commerce de détail	910	11,4%	508 170	12,2%
48-49 Transport et entreposage	425	5,3%	187 550	4,5%
51 Industrie de l'information et industrie culturelle	75	0,9%	100 775	2,4%
52 Finance et assurances	180	2,2%	165 140	4,0%
53 Services immobiliers et services de location et de location à bail	25	0,3%	61 380	1,5%
54 Services professionnels, scientifiques et techniques	210	2,6%	288 715	7,0%
55 Gestion de sociétés et d'entreprises	0	0,0%	3 305	0,1%
56 Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement	240	3,0%	176 185	4,2%
61 Services d'enseignement	570	7,1%	306 575	7,4%
62 Soins de santé et assistance sociale	1 150	14,3%	532 680	12,8%
71 Arts, spectacles et loisirs	110	1,4%	84 130	2,0%
72 Services d'hébergement et de restauration	445	5,6%	278 500	6,7%
81 Autres services (sauf les administrations publiques)	615	7,7%	193 700	4,7%
91 Administrations publiques	415	5,2%	264 085	6,4%
<b>TERTIAIRE (SOUS-TOTAL)</b>	<b>5 520</b>	<b>68,9%</b>	<b>3 308 255</b>	<b>79,6%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>8 015</b>	<b>100,0%</b>	<b>4 154 015</b>	<b>100,0%</b>

Statistique Canada - Recensement 2016

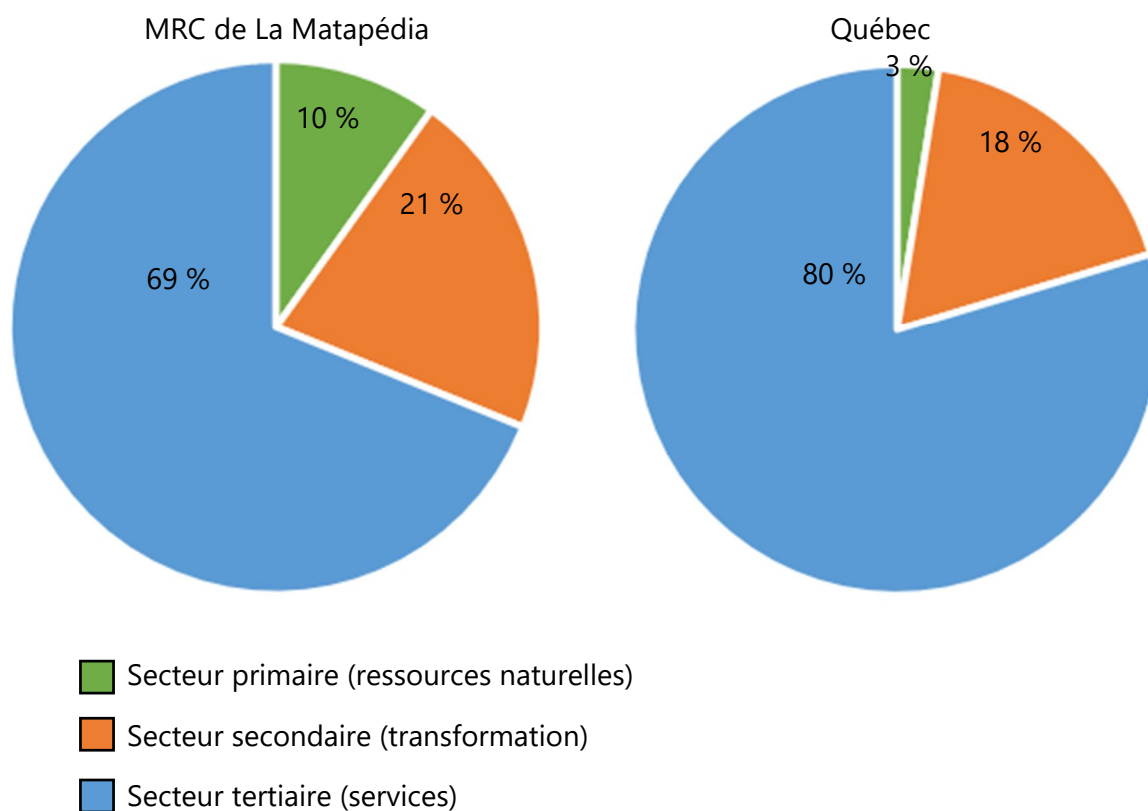
Finalement, comme pour l'ensemble des régions ressources, la MRC est caractérisée par une proportion d'emplois issue du secteur tertiaire significativement plus bas que pour l'ensemble du Québec avec seulement 69 % des emplois contre 80 % de ceux de l'ensemble du Québec.

**Tableau 2.6. Évolution des emplois par secteur d'activité**

	1996		2016	
	MRC	QUÉBEC	MRC	QUÉBEC
<b>Primaire</b>	15 %	4 %	10 %	3 %
<b>Secondaire</b>	21 %	22 %	21 %	18 %
<b>Tertiaire</b>	64 %	74 %	69 %	80 %

Sans trop de surprise, entre 1996 et 2016 le secteur tertiaire a augmenté sa présence passant de 64 % à 69 % des emplois dans la MRC, une augmentation similaire à celle de l'ensemble du Québec. Par contre, le pourcentage des emplois manufacturiers dans la MRC s'est maintenu à 21 %.

**Figure 2.6.** Emplois par secteur d'activité (2016)



### 2.1.3 Planification du territoire

**Tableau 2.7.** Enjeux et orientation d'aménagement dans le schéma d'aménagement

ENJEUX	ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT
Les interactions entre les activités et la gestion des ressources	Promouvoir un aménagement intégré et un développement multiresource du territoire.
La qualité de l'environnement	Assurer la pérennité d'un environnement naturel sain en le protégeant adéquatement des actions humaines potentiellement dommageables.
La qualité du cadre naturel et bâti	Confirmer le caractère propre du milieu de vie matapédien en mettant en valeur les traits distinctifs de son cadre naturel et bâti.
La santé des personnes ainsi que leur sécurité et celle de leur propriété	Assurer la santé des personnes ainsi que leur sécurité et celle de leur propriété par des mesures de prévention et de protection appropriées.
La répartition des services de base	Maintenir des réseaux de transport, de services et de communication équitables et fonctionnels selon un mode d'occupation du territoire à la fois solidaire et rationnel.

### Les grandes orientations d'aménagement

Évidemment, l'enjeu concernant la qualité de l'environnement est le plus pertinent pour le PRMHH et présente quatre objectifs spécifiques concernant les rives et le littoral des plans d'eau :

- Assurer la conservation, la qualité et la diversité biologique des lacs et des cours d'eau en accordant une protection minimale adéquate aux rives et au littoral;
- Prévenir la dégradation et l'érosion des rives et du littoral en favorisant la conservation de leur caractère naturel;
- Promouvoir la restauration des milieux riverains dégradés en privilégiant l'usage de techniques les plus naturelles possibles;
- Éduquer et sensibiliser la population régionale à l'importance des rives comme zone de transition entre le milieu hydrique et le milieu terrestre.

### Le concept d'organisation spatiale

La **figure 2.7** schématise l'occupation et l'utilisation globale du territoire de la MRC. On y retrouve :

- Le réseau urbain, correspondant aux noyaux villageois selon la hiérarchie urbaine définie dans le SAR;
- L'aire agricole, correspondant à la zone agricole protégée;
- L'aire fréquentée qui, hors de l'aire agricole et du réseau urbain, correspondant très généralement aux secteurs agro-forestiers et forestiers.

À la limite de l'aire fréquentée, l'on retrouve essentiellement des secteurs forestiers ainsi que des secteurs récréatifs.

**Figure 2.7.** Concept d'organisation spatiale – Occupation et utilisation du territoire



## Les grandes affectations du territoire

Comme l'illustre la figure 2.8, les grandes affectations du territoire sont distribuées de manière relativement uniforme. En effet, les affectations urbaines, correspondant aux périmètres d'urbanisation, sont situées au cœur du territoire, le long des axes principaux ou à proximité. Celles-ci sont généralement entourées par les affectations agricoles dynamiques, qui elles-mêmes, sont entourées des affectations agricoles viables. Aux extrémités du territoire habité se trouvent les affectations agroforestières. Finalement, le reste du territoire est consacré à la foresterie, sauf pour les affectations récréatives constituées des parcs régionaux ainsi que des terrains contigus aux principaux lacs de villégiature.

**Tableau 2.8.** Superficie des affectations du territoire de la MRC de La Matapédia (2021)

Affectations	Terre privée		Terre publique		Total	
	Superficie (hectare)	%	Superficie (hectare)	%	Superficie (hectare)	%
Urbaine	2 793	1%	13	0%	2 806	1%
Récréative	2 433	1%	17 759	6%	20 192	4%
Agricole dynamique	41 702	18%	21	0%	41 723	8%
Agricole viable	68 278	29%	86	0%	68 365	13%
Agro-forestière	55 547	24%	1 291	0%	56 838	10%
Forestière	63 593	27%	289 842	94%	353 435	65%
<b>TOTAL</b>	<b>234 346</b>	<b>100%</b>	<b>309 013</b>	<b>100%</b>	<b>543 358</b>	<b>100%</b>

Comme le révèle le tableau 2.8, les affectations *urbaine*, *agricole dynamique*, *agricole viable* et *agro-forestière* se retrouvent pratiquement exclusivement en terre privée, les parties en terres publiques étant marginales, alors que les affectations *récréative* et *forestière* se situent en grande majorité en terre publique, bien que respectivement 12,1 % et 18,1 % de ces affectations se situent en territoire privé.

Ceci dit, les affectations où la présence humaine est plus importante sont généralement celles où les milieux naturels sont les plus altérés. Bien que la pratique de la foresterie modifie le territoire, celui-ci reste généralement un milieu davantage propice pour l'épanouissement de la faune et de la flore ainsi que pour la conservation des MHH. Les milieux où l'on retrouve du développement urbain, de l'agriculture intensive ou de la villégiature perturbent davantage les MHH.

C'est dans cette optique que chacune de ces affectations doit être ciblée en fonction des caractéristiques et des enjeux propres aux activités qui y sont principalement pratiquées.

Les affectations urbaines, malgré la faible superficie qu'elles occupent, concentrent la grande majorité des citoyens de la région. Les plus importantes s'étant développés le long de la rivière Matapédia, le rejet des eaux usées, la gestion des eaux de ruissellement, la pollution urbaine et l'artificialisation des bandes riveraines sont des problématiques importantes dans ces milieux. Le développement urbain représente une pression importante sur les milieux humides et hydriques.

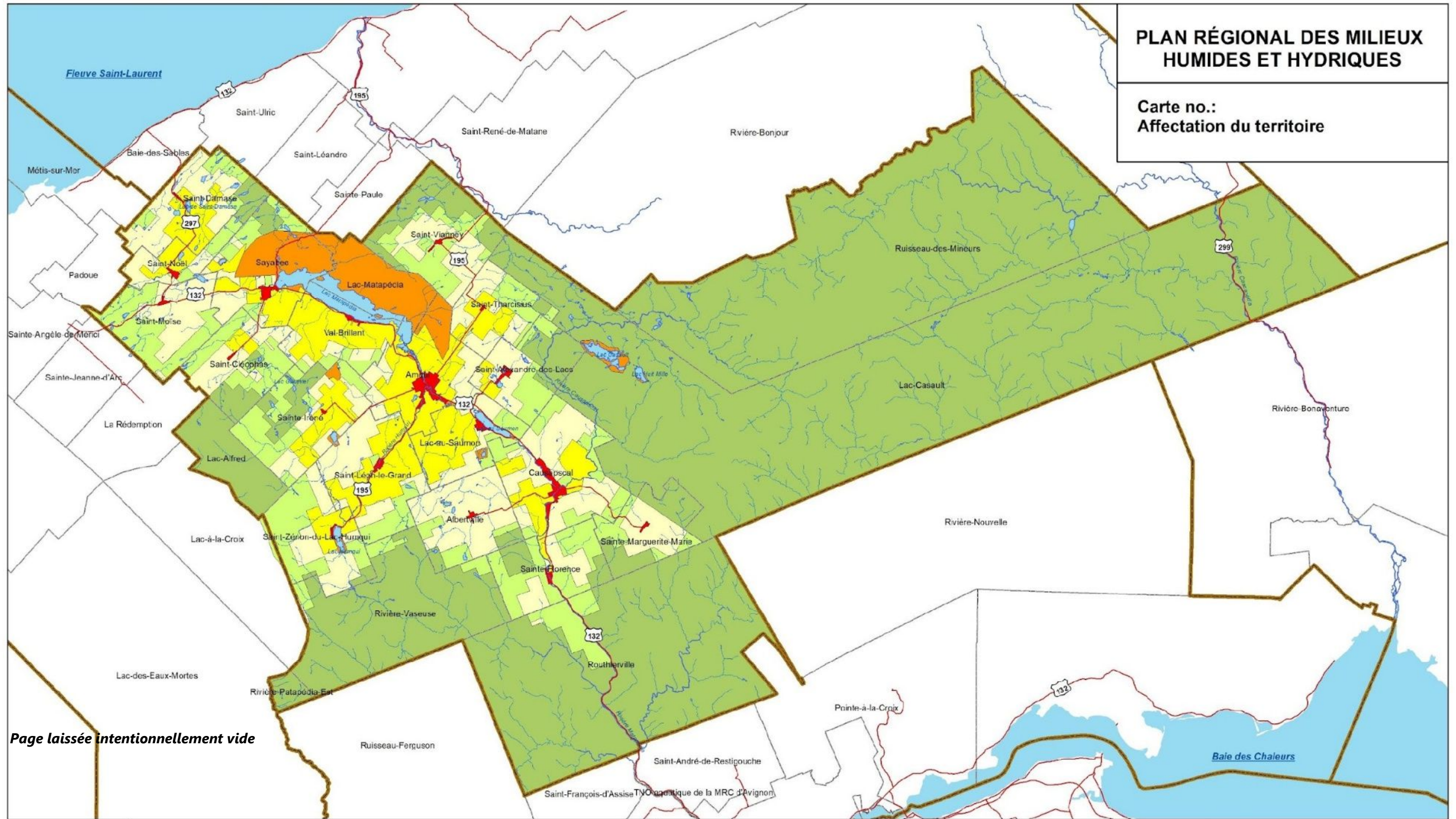
Les abords des lacs et rivières sont très prisés pour la villégiature, un type de développement récréatif où la pollution, provenant des installations septiques des chalets riverains, la destruction des bandes riveraines des milieux humides contigus et le ceinturage des lacs par le développement récréatif peuvent engendrer l'apparition de cyanobactérie et accélérer grandement le processus d'eutrophisation.

De leur côté, les zones agricoles sont évidemment sujettes à la pollution agricole (pesticides, fertilisants), phénomène qui tend à être aggravé par la destruction des bandes riveraines ou, à tout le moins, par leur superficie insuffisante. Aussi, l'aménagement des sols à des fins agricoles représente une pression importante pour les milieux humides.

Les affectations agro-forestières et forestières, respectivement constituées de terres privées et publiques sont essentiellement utilisées à des fins d'exploitation forestière. Les sols mis à nu, le compactage par la machinerie et l'aménagement des chemins forestiers ont également des impacts sur les milieux humides et hydriques.



Figure 2.8. Affectations du territoire



**PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES**

Carte no.:  
Affectation du territoire

Page laissée intentionnellement vide

**Légende**

Affectation forestière	Affectation agro-forestière
Affectation agricole dynamique	Affectation récréative
Affectation agricole viable	Affectation urbaine

**Légende (base cartographique)**

Limite des MRC	Réseau hydrographique linéaire
Limite municipale	Réseau hydrographique surfacique
Réseau routier	

1:400 000

Sources des données: MELCC 2019, MFFP 2020, MERN, 2017, SDA, 2020, MRC de La Matapédia, SAR 2018





## Les principales infrastructures de transport et de service public <sup>7</sup>

Tel qu'illustré à la figure 2.9, le réseau routier matapédien est passablement étendu et ramifié. Il comprend 132 kilomètres de routes nationales, 37 km de routes régionales, 100 km de routes collectrices, 528 km de routes locales et 26 km de chemins d'accès aux ressources. La route 132 est l'axe routier prédominant, en raison de la circulation locale et de transit ainsi que l'achalandage touristique en destination de la Gaspésie et du Nouveau-Brunswick. Aussi, on retrouve 122 ponts sur l'ensemble de ce réseau routier.

De plus, la Matapédia est traversée par un important chemin de fer qui relie l'est du pays au réseau transcontinental. Cet axe ferroviaire est utilisé presque exclusivement pour le transport de marchandises en vrac sur de longues distances. Il n'existe plus formellement de lieux de transbordement de marchandises (gares de triage) et la seule véritable gare servant pour le transport des personnes se trouve à Amqui.

Au niveau de l'équipement aéroportuaire, il se limite à une seule piste d'atterrissage pour petits aéronefs située dans la Ville de Causapscal. Les déplacements aériens de la population sont effectués à l'aéroport de Mont-Joli.

Par rapport aux infrastructures de transport d'énergie, une proportion significative de la Matapédia est traversée par 165 km de lignes de transport d'énergie électrique et l'on y retrouve trois postes de transport situés à Sayabec, Amqui et Causapscal.

Aussi, on retrouve 3 parcs éoliens sur le territoire de la Matapédia :

- Le parc éolien Algonquin Power, constitué de 10 éoliennes situées à Saint-Damase;
- Le parc éolien Les vents du Kempt, constitué de 43 éoliennes situées à Sainte-Marguerite-Marie et Causapscal;
- Le parc éolien Lac-Alfred, constitué de 109 éoliennes situées dans le TNO du même nom ainsi qu'à Saint-Zénon-du-Lac-Humqui, Sainte-Irène et Saint-Cléophas.

---

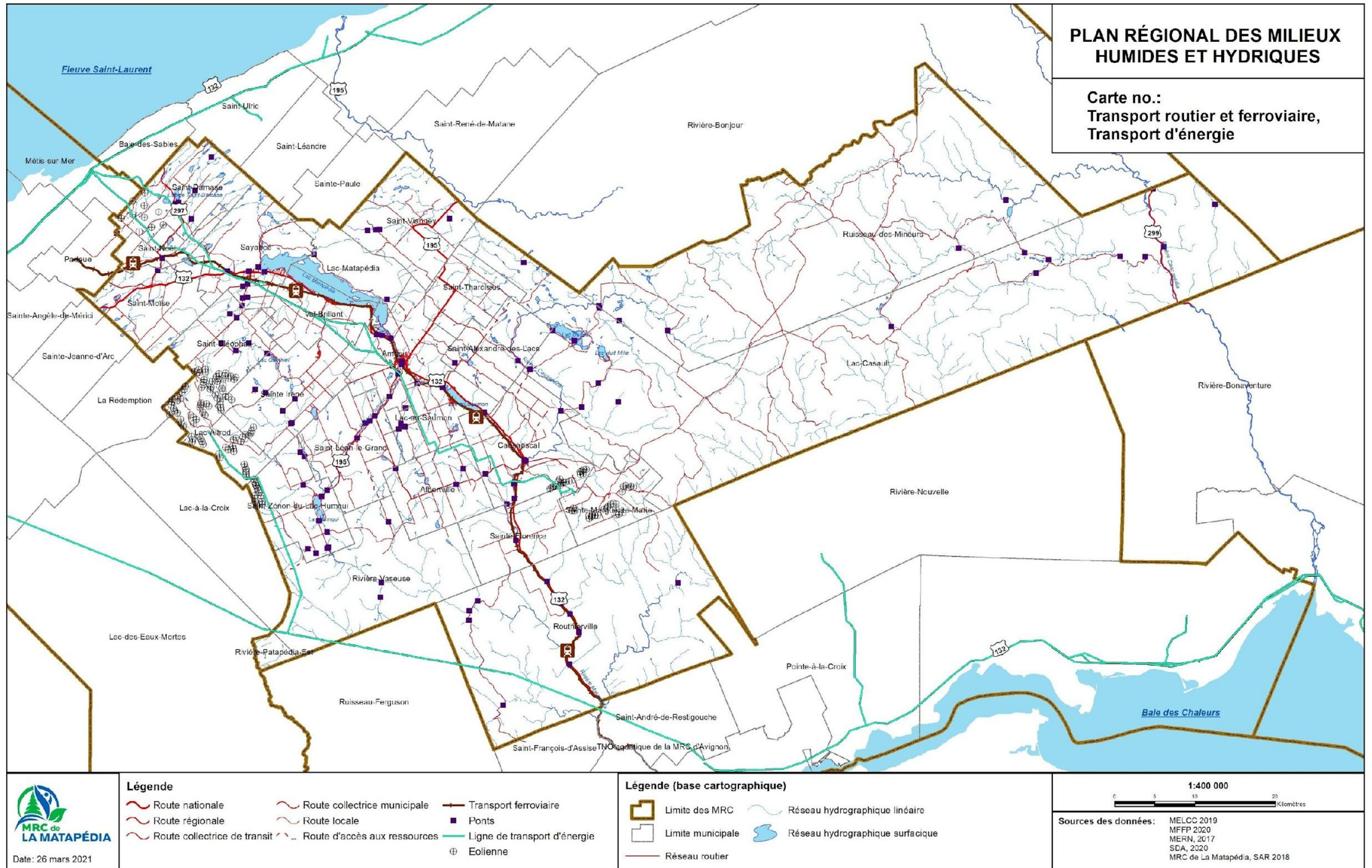
<sup>7</sup> Ce texte est essentiellement composé d'extraits issus de la section 7.0 Schéma d'aménagement de la MRC de La Matapédia







Figure 2.9. Réseau routier, ferroviaire et transport d'énergie







## Les territoires d'intérêt

Parmi les territoires d'intérêt identifiés au schéma d'aménagement, les **territoires d'intérêt esthétique** sont des milieux composés d'éléments naturels et humains constituant des paysages aux caractéristiques remarquables.

La MRC de La Matapédia identifie deux catégories de territoires d'intérêt esthétique : les sites d'intérêt esthétique et les corridors panoramiques.

En prenant en compte l'originalité, l'ampleur, la représentativité, l'accessibilité et l'encadrement que peut offrir un attrait naturel, deux sites d'intérêt esthétique apparaissent de valeur supérieure à l'échelle de la MRC :

- La chute à Philomène à Saint-Alexandre-des-Lacs (figure 2.10)
- La chute de la rivière Causapsal dans les territoires non organisés (Les Falls) (figure 2.11)

**Figure 2.10.** Chute à Philomène



**Figure 2.11.** Chute de la rivière Causapsal



Les corridors panoramiques illustrés à la figure 2.12 correspondent à la profondeur maximale du champ visuel situé de part et d'autre des routes 132, 195 et 199 situées à l'intérieur des limites de la MRC.

On entend par unité de paysage un espace se caractérisant par un degré d'accessibilité visuelle, par un mode d'organisation spatiale et par un degré d'appréciation distinct. Les axes routiers concernés par les corridors panoramiques sont les segments des routes 132, 195 et 299 situés à l'intérieur des limites de la MRC. Ce corridor entoure la totalité des rivières Matapédia et Humqui.

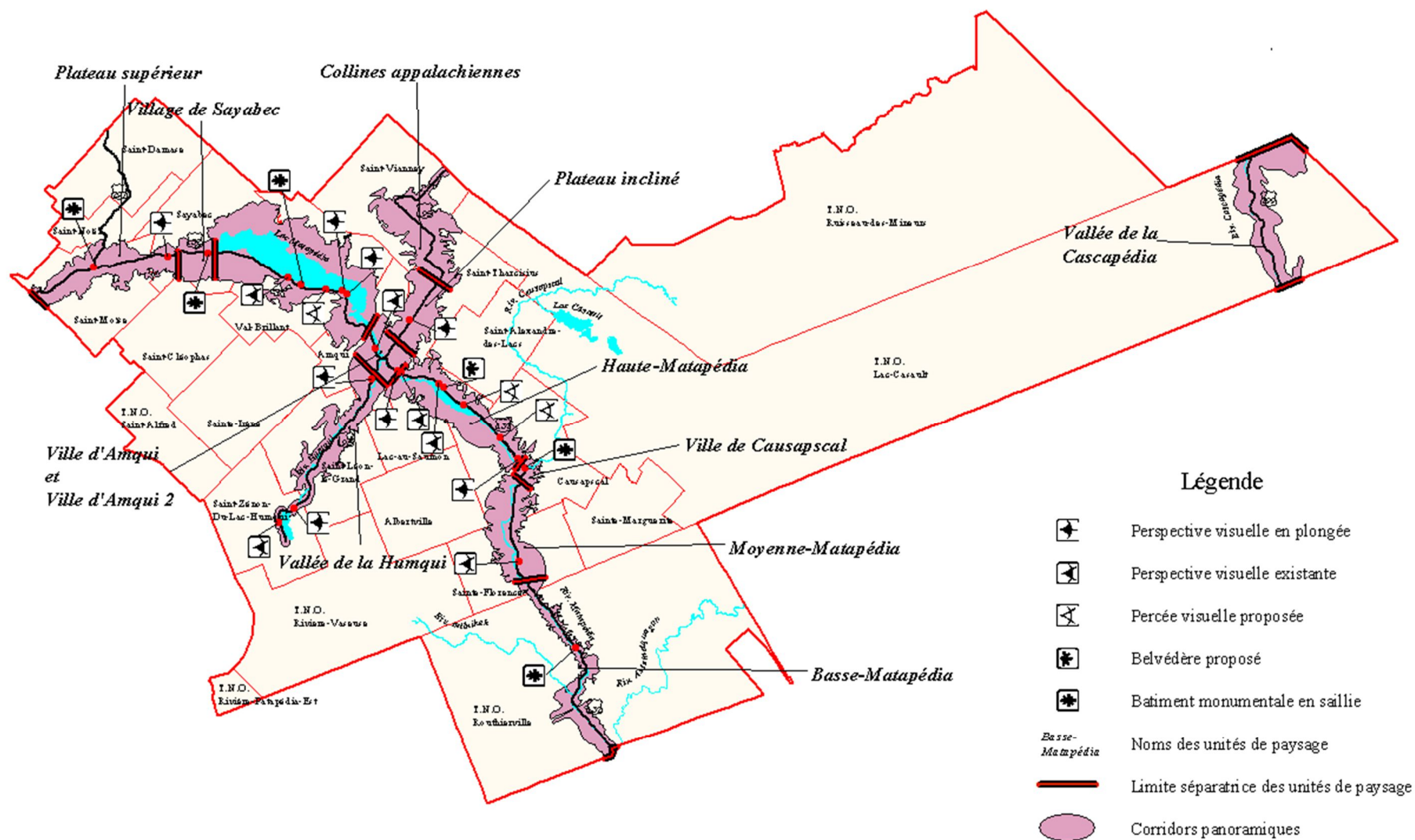
## Les autres planifications

Le tableau 2.9 présente les différentes planifications en vigueur sur le territoire de la MRC abordant à différents degrés la protection des milieux humides et/ou hydriques. Certaines le font de manière superficielle ou uniquement descriptive, tel que le PDZA, alors que d'autres sont plus spécifiques dans leurs actions, tels que l'Écoterritoire habité qui prescrit spécifiquement l'inventaire des milieux humides. Évidemment, de par sa nature, le plan directeur de l'eau se trouve dans une catégorie à part et est une référence pour de nombreux aspects du PRMHH.

**Tableau 2.9** Documents de planification

Documents de planification	Organisations	Secteurs concernés	Dispositions pertinentes
L'Écoterritoire habité	MRC	Ensemble du territoire	Objectif général de protection des milieux hydriques et action préconisant l'inventaire des milieux humides et leur intégration au SAR
Schéma d'aménagement révisé	MRC	Ensemble du territoire	Portrait et intégration de la PRLPI
Plan de développement de la zone agricole	MRC	Zone agricole protégée	Stratégie de protection des cours d'eau en lien avec le PDE
Plan d'aménagement intégré des terres publiques intra municipales	MRC	TPI	-
Plans directeurs de l'eau	OBVMR	MHH	Documents spécifiques aux enjeux abordés dans le PRMHH
	OBVNEBSL		
Plan de protection et de mise en valeur des forêts privées	Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent	Territoire forestier privé	Objectif général de conservation des milieux humides
Plan régional de développement du territoire public (récréotourisme)	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles	Terres du domaine de l'état	Portrait et objectifs de conservation
Plan d'affectation du territoire publique	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles	Terres du domaine de l'état	Portrait et objectifs de conservation

Figure 2.12. Territoire d'intérêt esthétique – Les corridors panoramiques





## 2.2. CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL

La MRC de La Matapédia est située dans le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune. Le territoire est utilisé pour deux vocations principales en termes de surface : soit agricole et forestier (91 % de la superficie, 4 944 km<sup>2</sup>), mais la vocation récréative est aussi très importante en terme socio-économique.

La proximité de l'eau, la topographie et la fertilité des terres ont fait en sorte que la population s'établisse particulièrement près du lac Matapédia et du lac au Saumon. Ainsi, l'activité humaine et les zones urbaines de la MRC de La Matapédia se trouvent concentrées le long de la route 132, en amont du bassin versant de la rivière Ristigouche et en bordure des milieux hydriques et humides de la dépression du lac Matapédia et des basses collines de la rivière Humqui. Cette section présente le portrait général des milieux humides et hydriques du territoire de la MRC ainsi que les pressions qui y sont exercées.

### 2.2.1 RECENSEMENT DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

#### 2.2.1.1 Les bassins versants

Le territoire de la MRC de La Matapédia est compris dans la région hydrographique de la baie des Chaleurs et de Percé et 4 unités de gestion de l'eau (UGE) y sont attachées : l'organisme de bassin versant Matapédia-Restigouche (OBVMR), l'organisme des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent (OBVNEBSL), le Conseil de l'eau du Nord de la Gaspésie (CENG) et le Conseil de l'Eau de la Gaspésie Sud (CEGS) (Tableau 2.10).

Les bassins versants de la rivière Ristigouche et du sud de la Gaspésie rejoignent les eaux de la baie des Chaleurs tandis que les autres bassins versants se déversent dans les eaux du fleuve Saint-Laurent.

Le bassin versant Ristigouche, d'une superficie de 12 780 km<sup>2</sup>, se situe de part et d'autre de la frontière entre le Québec (48,6 %) et le Nouveau-Brunswick. Près de 52 % de la partie québécoise du bassin versant se situe dans la MRC de La Matapédia, ce qui représente 3 239 km<sup>2</sup> des 5 433 km<sup>2</sup> de la MRC. Dans la MRC de La Matapédia, 6 rivières alimentent le grand bassin versant de la rivière Ristigouche, soit les rivières Matapédia, Patapédia, Kempt, Du Moulin, Moffet et Chaînes de Roches (Tableau 2.10). Le bassin de la rivière Matapédia, à lui seul, couvre 3 179 km<sup>2</sup> et représente près de 58 % de la superficie de la MRC. On y retrouve 10 cours d'eau principaux, soit les rivières Assemetquagan, Causapscal, Des Sauvages, Du Moulin, Matalik, Milnikek, Sableuse et Saint-Pierre (Tableau 2.11).

La portion de l'UGE du nord-est du Bas-Saint-Laurent qui se retrouve dans la MRC de La Matapédia comprend les bassins versants des rivières Blanche, Tartigou, Mitis et Matane (Tableau 2.10 et Figure 2.13 et 2.14). Ces bassins couvrent 633 km<sup>2</sup> de la MRC et se jettent en définitive dans le fleuve Saint-Laurent.

En ce qui concerne l'UGE de la Gaspésie Sud, trois bassins versants se trouvent en partie dans la MRC de La Matapédia, soit celui de la rivière Nouvelle, de la rivière Cascapédia et de la Petite rivière Cascapédia (Tableau 2.10 et Figure 2.13 et 2.14). Les 3 bassins ensemble couvrent 1 560 km<sup>2</sup> de la MRC de La Matapédia, soit 29 % de sa superficie et se jettent en définitive dans la baie des Chaleurs.

Enfin, dans l'UGE du nord de la Gaspésie, une petite superficie du bassin versant de la rivière Cap-Chat se trouve dans la MRC de La Matapédia, pour une superficie d'à peine 3 km<sup>2</sup> (Tableau 2.10 et Figure 2.13 et 2.14). Ce bassin drainé par la rivière Cap-Chat se jette dans le fleuve Saint-Laurent.



**Tableau 2.10** Liste des unités de gestion de l'eau sur le territoire de la MRC de La Matapédia (OBVMR, 2015 ; OBVNEBSL, 2015 ; CEGS, 2016 ; CEGN, 2016).

UGE	Bassin versant	Superficie totale (Km2)	Superficie incluse dans la MRC de La Matapédia (Km2)	Superficie du BV en terre privée incluse dans la MRC de La Matapédia (Km2)	
OBV Gaspésie Sud	Rivière Nouvelle	1185	381	122	
	Rivière Cascapédia	3141	1165	314	
	Petite rivière Cascapédia	1447	14	-	
OBV Gaspésie Nord	Rivière Cap-Chat	740	3	3	
OBV Nord-est du Bas-Saint-Laurent	Rivière Blanche	226	140	98	
	Rivière Tartigou	242	148	145	
	Rivière Mitis	1807	60	18	
	Rivière Matane	1671	285	203	
OBV Matapédia-Restigouche	Rivière Restigouche (Portion Québec)	<b>sous-division</b>			
		Rivière Matapédia	3790	3179	1409
		Rivière Patapédia (QC)	783	40	-
		Rivière Kempt	259	13	-
		Ruisseau Du Moulin	48	1	-
		Rivière Moffet	44	-	-
		Rivière des Chaîne de Roches	108	5	-
		TOTAL	5302	3238	1409

**Tableau 2.11** Liste des bassins versants principaux\* de la rivière Matapédia

Bassin versant	Bassin versant niveau 2	Bassins versants principaux	Superficie totale (Km2)	% de la superficie du bassin de la Matapédia
Rivière Restigouche (portion Québec)	Rivière Matapédia	Assemetquagan	548,5	14,3
		Causapscal	701,63	18,3
		Des Sauvages	91,21	2,4
		Rivière Du Moulin	268,68	7
		Humqui	427,65	11,2
		Lac Matapédia	214,48	5,6
		Matalik	78,61	2,1
		Milnikek	449,19	11,7
		Sableuse	121,47	3,2
		Saint-Pierre	145,34	3,8

\*Seuls les bassins versants occupant plus de 2% de la superficie du bassin versant de la rivière Matapédia ont été conservés dans cette liste

Figure 2.13 Unités de gestion de l'eau (UGE) et milieux hydriques dans la MRC de La Matapédia

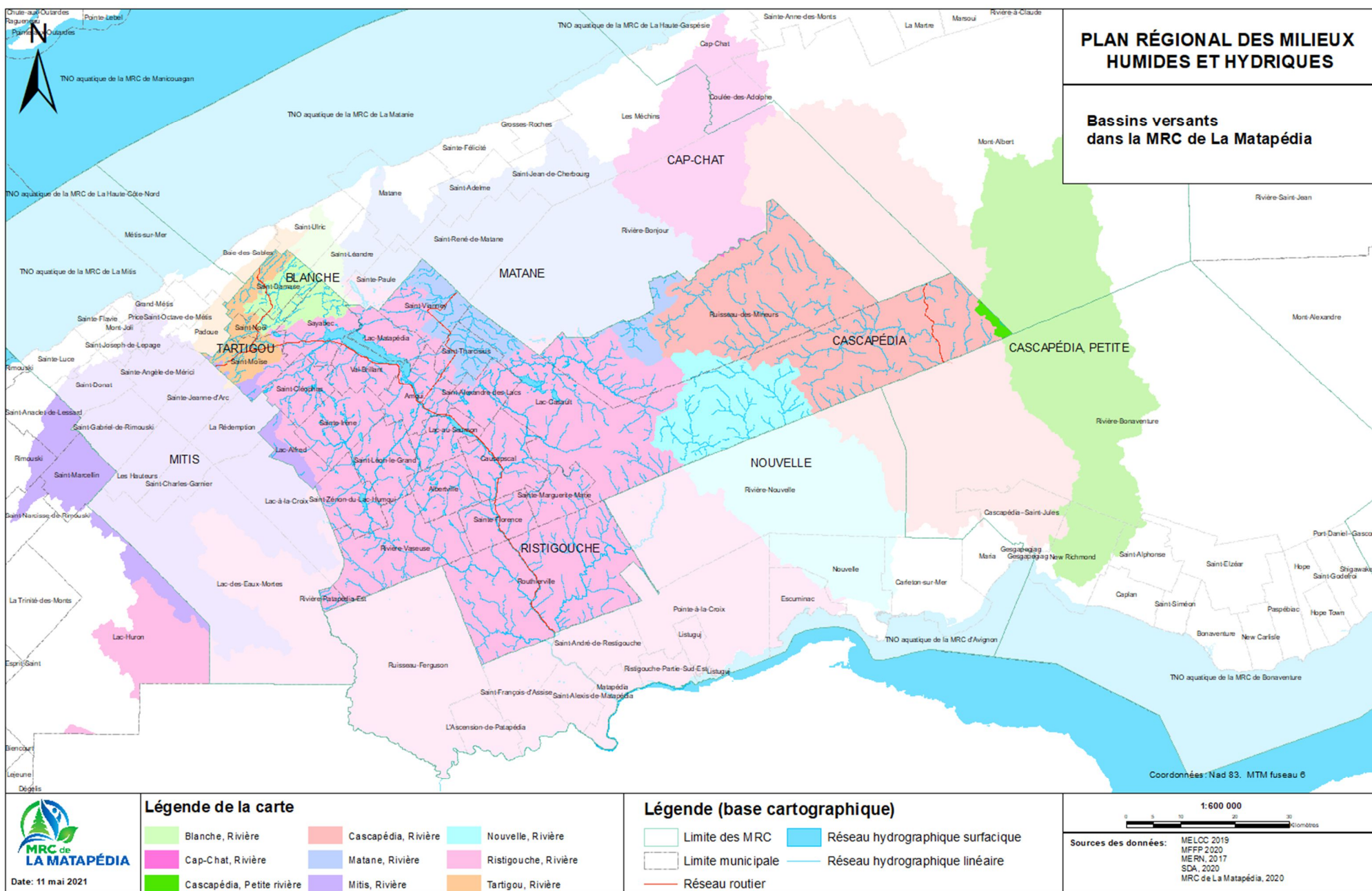
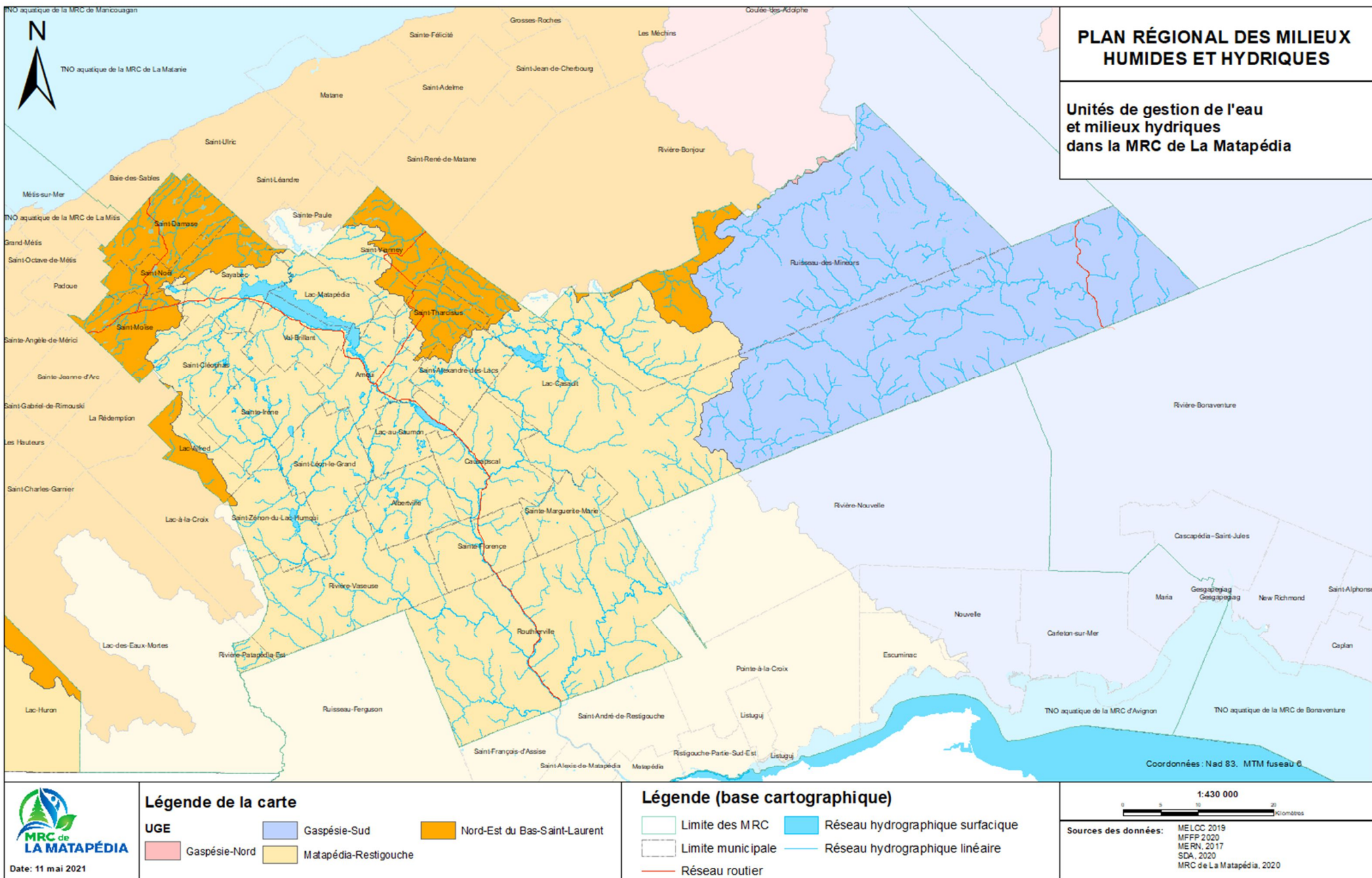


Figure 2.14 Bassins versants de niveau 1 dans la MRC de La Matapédia



**PLAN RÉGIONAL DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES**

**Unités de gestion de l'eau et milieux hydriques dans la MRC de La Matapédia**

**Légende de la carte**

<b>UGE</b>	Gaspésie-Sud	Nord-Est du Bas-Saint-Laurent
Gaspésie-Nord	Matapédia-Restigouche	

**Légende (base cartographique)**

Limite des MRC	Réseau hydrographique surfacique
Limite municipale	Réseau hydrographique linéaire
Réseau routier	

1:430 000

Sources des données: MELOC 2019  
MFRV 2020  
MERV, 2017  
SDA, 2020  
MRC de La Matapédia, 2020

Date: 11 mai 2021

Coordonnées : Nad 83, MTM fuseau 6



### 2.2.1.2 Les milieux humides

D'origine naturelle ou anthropique, les milieux humides sont des écosystèmes caractérisés par un sol saturé en eau ou inondé de façon permanente ou intermittente, ce qui influence leur nature et leur composition végétale. Au Québec, on reconnaît 4 grands types de milieux humides : les eaux peu profondes, les marais, les marécages et les tourbières. On parle de milieux humides riverains lorsque les milieux humides sont connectés à un milieu hydrique et de complexes de milieux humides lorsque plusieurs types de milieux humides sont connectés entre eux.



#### **EAU PEU PROFONDE**

Milieu humide dont le niveau d'eau en étiage est inférieur à 2m et qui comprend les étangs isolés ainsi que les bordures de zones fluviales, riveraines et lacustres. Dans ces milieux, il y a présence de plantes aquatiques flottantes ou submergées ainsi que des plantes émergentes dont le couvert fait moins de 25 % de la superficie du milieu.



#### **MARAIS**

Un marais est dominé par des plantes herbacées telles que des graminées, des fougères ou des quenouilles. Les arbres et les arbustes couvrent moins de 25 % de la superficie. Ces milieux au sol d'origine minéral (sable, limon, argile, gravier) sont souvent observés en bordure des plans d'eau et des cours d'eau.



#### **MARÉCAGE**

Un marécage repose sur un sol minéral (sable, limon, argile, gravier) qui présente un mauvais drainage et des signes caractéristiques d'oxydation. La végétation, à plus de 25 % en arbres et arbustes, est composée en dominance par des espèces préférant ou tolérant des inondations périodiques. Puisque l'eau n'est généralement pas apparente, ces milieux sont souvent confondus avec des milieux forestiers non-humides.



#### **TOURBIÈRE**

Une tourbière repose sur un sol organique d'origine animale ou végétale qui forme une accumulation de tourbe sur au moins 30 cm d'épaisseur. Il existe deux grands types de tourbières : Bog et Fen. La tourbière ombrotrophe (bog) est alimentée uniquement par les eaux de pluies et seules des espèces végétales bien spécifiques y survivent. La tourbière minérotrophe (fen) est généralement alimentée par des eaux d'écoulement, la rendant plus riche en minéraux et moins acide, donc plus diversifiée en espèces végétales. En périphérie des deux se trouvent des tourbières dites boisées. Des arbres de 4 m et plus y couvrent plus de 25 % du milieu.

La MRC de La Matapédia comprend plusieurs milieux humides exceptionnels sur le plan de la biodiversité, mais ils sont peu documentés (Figure 2.15). Au regard des données disponibles actuellement, il y aurait 39 284 ha (392,84 km<sup>2</sup>) de milieux humides potentiels sur le territoire de la MRC de La Matapédia. Le relief accidenté de la région limite le développement des milieux humides et influence leur répartition spatiale. Se faisant, ils sont observés principalement dans le fond des vallées, dans les dépressions, sur les plateaux et près des milieux hydriques. Selon la classification actuelle, la MRC de La Matapédia comprendrait une majorité de marécages arborescents et de tourbières boisées de type Fen (Tableau 2.12).

**Tableau 2.12.** Nombre et superficie des milieux humides potentiels cartographiés par le MELCC dans la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	MH potentiels	
	Nombre	Superficie couverte (ha)
Eau peu profonde	495	1 422
Marais	15	42
Marécage	166	745
Marécage arborescent	3 228	17 622
Marécage arbustif	453	2 426
Milieux humides (autres)	214	289
Tourbière boisée indifférenciée	141	1 251
Tourbière boisée minérotrophe (Fen)	1619	9 331
Tourbière boisée ombrotrophe (Bog)	581	3 423
Tourbière ouverte minérotrophe (Fen)	556	1 992
Tourbière ouverte ombrotrophe (Bog)	147	741
<b>TOTAL</b>	<b>7 615</b>	<b>39 284</b>

À lui seul, le bassin versant de la rivière Matapédia compterait 17 257 ha de milieux humides aux environs des municipalités, constitués principalement de marécages, de marais et de tourbières minérotrophes associés à des milieux hydriques. Les milieux humides occupent une plus grande superficie dans les bassins versants des rivières Milnikek, Sableuse et Causapscal. Les tourbières à la tête de la rivière Causapscal sont par exemple bien connues.

Dans la municipalité de Lac-au-Saumon, 859 ha de milieux humides seraient présents, ce qui correspond à 10 % de sa superficie (Tableau 2.13). On y retrouve des étangs, des marécages constitués d'ormes et de frênes, des prairies humides, des marécages arbustifs et arborescents ainsi que des aulnaies et des tourbières boisées. Au nord du lac au Saumon et près de Saint-Léon-le-Grand, ce sont les marécages qui dominent.

La ville d'Amqui accueillerait 1 473 ha de milieux humides, soit environ 11,5 % de sa superficie. Les tourbières boisées seraient dominantes. Le long de la rivière Humqui, plusieurs milieux humides sont présents, dont un créé par l'activité du castor et un à l'entrée de la ville d'Amqui formé par un ancien

bras de méandres de la rivière. Il y a également présence de plusieurs aulnaies/saulaies et de marais émergents à scirpe ainsi que d'étangs. Le portrait est similaire pour la municipalité de Sainte-Florence qui compte quelques tourbières boisées, marécages arbustifs et arborescents ainsi que des marais et des prairies humides.

Dans le sous-bassin du lac Matapédia, plusieurs milieux humides et herbiers aquatiques reconnus pour offrir des sites d'alimentation et de nidification à la sauvagine sont présents. Sur la rive nord-est du lac Matapédia, les milieux humides sont peu affectés par l'activité humaine considérant leur éloignement de la route 132. À la tête du lac, dans la baie de Sayabec, le plan d'eau laisse place à un marais lacustre hautement eutrophisé et recouvert de plantes aquatiques dont le myriophylle *sp.*

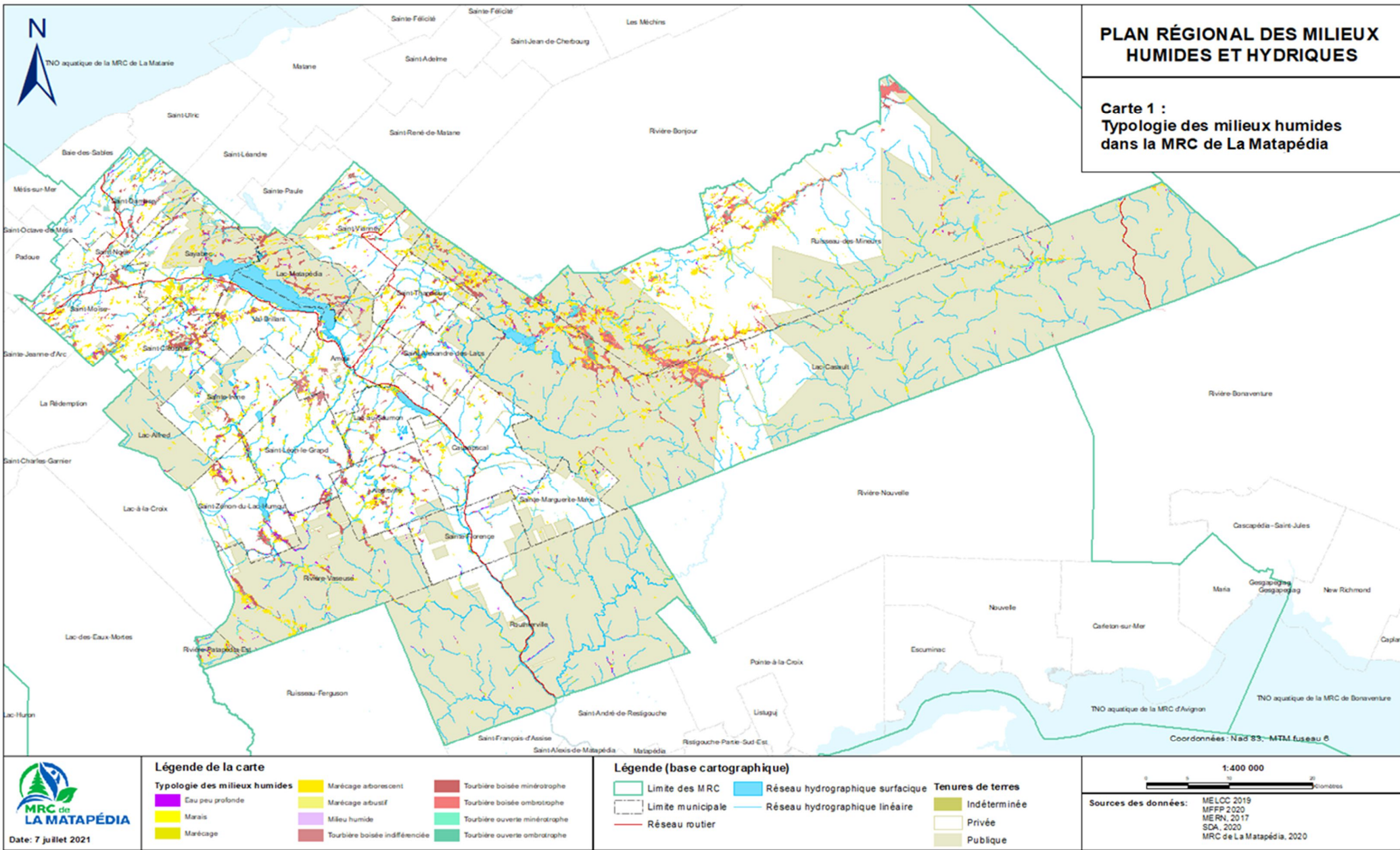
**Tableau 2.13** Superficie et pourcentage de milieux humides potentiels par municipalité selon la cartographie 2019 du MELCC

Municipalité	Superficie de la municipalité (ha)	Superficie des milieux humides (ha)	%
Albertville	10 471	1 327	12,7
Amqui	12 827	1 473	11,5
Causapschal	16 234	500	3,1
Lac-au-Saumon	8 504	859	10,1
Saint-Alexandre-des-lacs	9 155	629	6,9
Saint-Cléophas	9 849	1 661	16,9
Saint-Damase	11 963	1 060	8,9
Saint-Léon-le-Grand	12 954	1 109	8,6
Saint-Moïse	11 196	1 716	15,3
Saint-Noël	4 526	368	8,1
Saint-Tharcisius	7 935	855	10,8
Saint-Vianney	14 618	1 243	8,5
Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	11 496	1 196	10,4
Sainte-Florence	10 325	173	1,7
Sainte-Irène	13 643	1 005	7,4
Sainte-Marguerite-Marie	8 666	373	4,3
Sayabec	14 032	2 012	14,3
Val-Brillant	9 170	758	8,3
TNO (Territoires non organisés)	345 809	20 963	6,1





Figure 2.15. Typologie des milieux humides de la MRC de La Matapédia





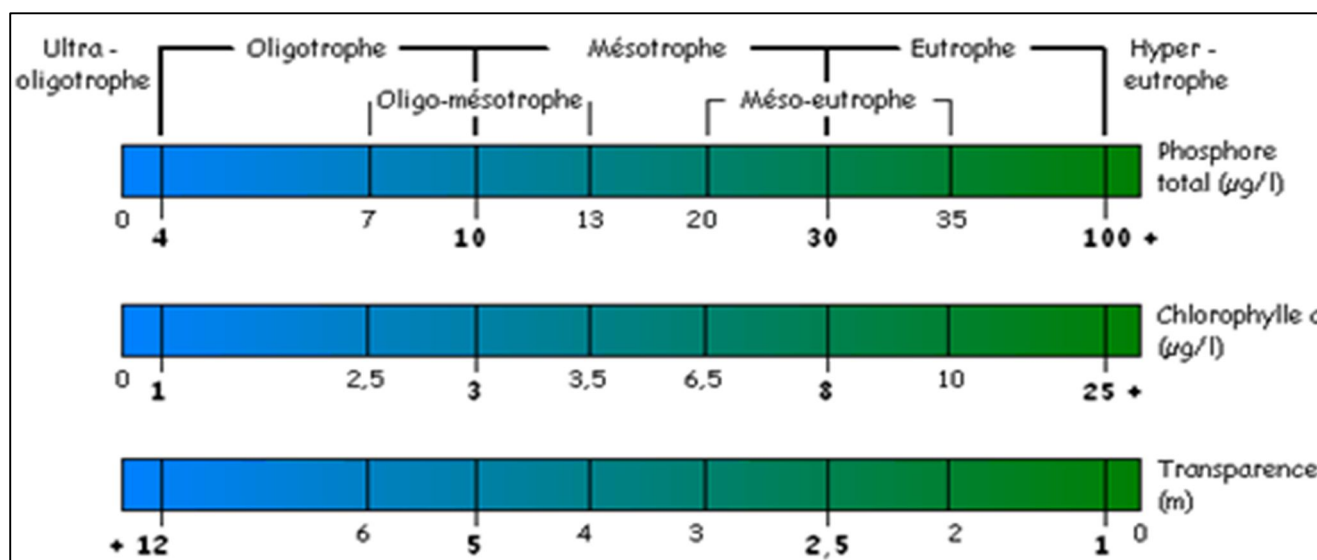


### 2.2.1.3 Les milieux hydriques

Reposant dans le massif des Appalaches, le territoire de la MRC de La Matapédia a été façonné par le passage des glaces formant ainsi des lacs profonds de forme allongée et orientés du nord-ouest vers le sud-est. De plus, les formations rocheuses en place, composées de roches sédimentaires (shale, grès, calcaire, conglomérat), influencent la qualité naturelle des eaux des bassins versants. En effet, les shales et les calcaires sont solubles de sorte que les eaux qui entrent en contact avec ce type de roche sont généralement riches en carbonates et pauvres en sulfates et en chlorure; ce qui a pour effet d'augmenter la dureté des eaux de ruissellement. Combiné aux activités anthropiques, cela contribue à modifier la qualité des plans d'eau de la MRC de La Matapédia. Par ailleurs, la plupart des plans d'eau de la MCR sont qualifiés d'ultra-oligotrophes et mésotrophes, ce qui témoigne d'une belle qualité générale des plans d'eau pour la MRC (Figure 2.16).

**Figure 2.16** Représentation des indices physicochimiques des lacs selon leur degré d'eutrophisation (MELCC, 2021)

Oligotrophe	Mésotrophe	Eutrophe
Les lacs oligotrophes sont habituellement profonds, de grande superficie, avec des pentes littorales importantes et leur bassin de drainage est relativement petit. Ils sont peu productifs avec une activité primaire faible. Les eaux sont généralement transparentes avec peu de sédiments et un oxygène dissous abondant dans l'ensemble du plan d'eau favorisant la présence des poissons à toutes les profondeurs et à toutes les saisons.	Les lacs mésotrophes ont des caractéristiques intermédiaires entre les lacs oligotrophes et eutrophes. Leur transparence est comprise généralement entre 2 et 8 m. Il y a présence de sédiments et d'un début d'enrichissement de matière organique. Les poissons, tels que les salmonidés, ont tendance à disparaître pour laisser place à d'autres espèces plus tolérantes au faible taux d'oxygène dissous.	Les lacs eutrophes ont généralement une faible profondeur, peu d'oxygène, des pentes littorales faibles et un grand bassin de drainage. Ils sont caractérisés par une richesse en éléments nutritifs qui stimule la croissance d'algues. Leur transparence est souvent inférieure à deux mètres. Ils ont également une haute production à tous les niveaux de la chaîne trophique et seuls les poissons tolérants au faible taux d'oxygène dissous vont être observés.



## Présentation des milieux hydriques du bassin versant de la rivière Matapédia

L'ensemble du grand bassin de la rivière Matapédia compte 110 lacs avec une toponymie officielle et plus de 490 autres lacs sans nom officiel. Composés d'une variété d'habitats tels que des baies peu profondes, des îles, des fosses profondes, un littoral rocheux et plusieurs tributaires, les milieux hydriques du bassin de la rivière Matapédia abritent une très grande biodiversité. D'ailleurs, la clarté de l'eau, la présence de lits de graviers et d'une température d'eau relativement fraîche dans les lacs, la rivière et ses tributaires, offrent des habitats propices pour l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*), le touladi (*Salvelinus namaycush*) et le saumon atlantique (*Salmo salar*). À cet effet, des aires d'alevinage et des frayères ont été recensées dans de nombreux cours d'eau du bassin de la rivière Matapédia. Hormis ces espèces, le chabot visqueux (*Cottus cognatus*), le naseux noir (*Rhinichthys atratulus*), le meunier noir (*Catostomus commersonii*), le mené de lac (*Couesius plumbeus*), l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*), le gaspareau (*Alosa pseudoharengus*), l'omble chevalier (*Salvelinus alpinus*) et la lotte (*Lota lota*) sont entre autres retrouvés dans les milieux hydriques du bassin. Plusieurs de ces milieux hydriques sont accessibles via le réseau routier (route 132) et par la présence d'accès au public (camping, rampe de mise à l'eau, etc.), les activités récréatives telles que la pêche y sont donc favorisées. En ce qui a trait au cours d'eau, outre les secteurs linéarisés, le bassin versant de la rivière Matapédia présente un patron de méandres sur dépôts fluviaux (sables et graviers) (ex. Branche Nord - rivière Humqui), ce qui en fait des zones sensibles à l'érosion et qui peut facilement être accentuées par les activités humaines.

**Tableau 2.14** Données sur les lacs les plus fréquentés du grand bassin de la rivière Matapédia (OBVMR, 2015)

Hydrologie	Toponyme	Superficie (km <sup>2</sup> )	Profondeur maximale (m)	Profondeur moyenne (m)	Niveau d'eutrophisation
Lac	Lac Matapédia	37,82	42,5	16,5	Oligomésotrophe
	Lac Nemtayé	0,75	6,3	-	Oligomésotrophe
	Lac Humqui	1,92	38,7	-	Oligotrophe
	Lac au Saumon	3,34	-	-	Mésotrophe
	Lac du Portage	1,55	25	10,8	Oligomésotrophe
	Lac Towago	0,73	13,1	3,6	Oligomésotrophe
	Lac Casault	4,14	-	-	-
	Lac Causapscal	0,88	-	-	-
	Lac Huit-Milles	1,34	-	-	Mésotrophe

Le **lac Matapédia**, à la tête du bassin de la rivière Matapédia, constitue le plus grand lac sur le territoire de la MRC de La Matapédia. Il s'étend sur 18 km entre la municipalité de Sayabec et Amqui. D'une superficie de 37 km<sup>2</sup>, il est classé à la charnière des niveaux oligotrophes et mésotrophes. Les analyses physicochimiques réalisées sur plusieurs années démontrent que les critères pour la conservation du maintien de la vie aquatique ne sont pas dépassés et que la qualité de l'eau est donc généralement bonne. Cependant, les concentrations en phosphore (93 % de sa capacité de support) sont à surveiller puisque la concentration moyenne sans glace se rapproche considérablement de la limite de 10 ug/L, seuil critique pour des espèces sensibles tel que le touladi, une espèce répertoriée dans le lac. L'urbanisation sur la rive sud-ouest du lac (municipalité de Sayabec, de Val-Brillant et d'Amqui), combinée aux activités de villégiature, industrielles et agricoles (culture et animaux d'élevage), contribue à la dégradation graduelle de la qualité de l'eau. La majorité des tributaires du lac Matapédia traversent des zones urbanisées et des terres agricoles, ce qui participe à l'accumulation de sédiments et de

nutriments à l'embouchure du lac. D'ailleurs, l'enrichissement local, plus fort près de la baie de Sayabec et près de Val-Brillant, a engendré quelques blooms algaux (cyanophycées) dans la dernière décennie.

Le **lac Huit-milles** est à un stade moyen de dégradation du milieu. Qualifié de mésotrophe, il présente des signes d'enrichissement au niveau du substrat et des paramètres physicochimiques. Ces derniers peuvent s'expliquer notamment par la dégradation et l'artificialisation progressive des berges. Tout comme dans le lac Matapédia, des blooms de cyanobactéries ont été observés par le passé. Le lac Huit-milles a aussi la particularité de ne pas avoir de stratification thermique, ce qui entraîne un brassage constant de ses eaux et la remise en suspension permanente de ses sédiments. Il en va de même pour les lacs Causapscal, Bossé et Indien.

En ce qui concerne le **lac Nemtayé**, c'est un lac de tête situé à 317 m d'altitude et pour lequel aucun tributaire n'est répertorié. Son seul émissaire est classé intermittent et rejoint la rivière Humqui. Ce lac abrite du meunier noir et de l'omble de fontaine, pour lequel de l'ensemencement a déjà été effectué. Tout comme le lac Nemtayé, le **lac Humqui** est un lac de tête qui trouve son sommet à 226 m d'altitude. Il comprend 3 tributaires principaux et son émissaire forme la rivière Humqui. Cette rivière possède un statut de réserve faunique à partir de la jonction de la branche Nord jusqu'à son embouchure afin de protéger la ressource salmonicole. Le lac abrite plusieurs autres espèces de poissons : meunier noir, touladi, omble de fontaine, grand corégone (*Coregonus clupeaformis*), perchade (*Perca flavescens*), lotte, gaspareau, naseux noir, épinoche à trois épines (*Gasterosteus aculeatus*), mené de lac, saumon atlantique et ménomini rond (*Prosopium cylindraceum*). Bien que quelques signes de sédimentation aient été observés dans les baies, il présente une très belle qualité de l'eau avec un niveau d'eutrophisation qualifié d'oligotrophe.

Le **lac au Saumon** est évalué mésotrophe en raison d'un enrichissement important en éléments nutritifs provenant des apports sédimentaires des zones urbaines en amont. Étant donné sa position géographique (élargissement de la rivière Matapédia), il constitue un bassin de sédimentation naturel pour l'assainissement des eaux de la rivière. Bien que la majorité de son aire de drainage soit en milieu forestier, les apports (sédiments, polluant, etc.) provenant de l'amont de la rivière Matapédia (zone fortement urbanisée) contribuent aux dépôts de sédiments au fond du lac. Cela a pour conséquence de réduire les zones de frayères de salmonidés et de diminuer l'oxygène disponible. Des observations de barbotte brune, une espèce associée aux eaux perturbées, y ont été rapportées.

On trouve également, dans le bassin de la rivière Matapédia, plusieurs lacs à chaux également appelés lacs à marne. Le fond de ces lacs est un mélange de calcaire et d'argile. La marne de plusieurs de ces lacs fut extraite puis utilisée dans les champs agricoles pour réguler le pH des sols. Bien que cette pratique ne semble plus être en cours aujourd'hui, des traces de ces extractions sont parfois encore visibles. Parmi les nombreux lacs à chaux du territoire, nommons les **lacs Indien, Colette, Causapscal, Chaux** et **Milliard** ainsi que **l'Étang Roy**.

Au niveau des cours d'eau, à partir du lac Matapédia, la **rivière Matapédia** se jette sous forme de chenal anastomosé (Vigneault, 1977 cité dans Bouchard et al., 2007) dans la rivière Ristigouche, près de la municipalité de Matapédia. La rivière Matapédia est alimentée par près de 40 tributaires principaux (Bouchard, Chalifour, et Normand 2007) (Tableau 2.12). Son débit moyen annuel est d'environ 37,3 m<sup>3</sup>/s alors que le débit moyen lors des crues interannuelles est de 143 m<sup>3</sup>/s (Bouchard, Chalifour, et Normand 2008). S'écoulant avec une orientation nord-ouest vers le sud-est, elle s'écoule d'abord en pente douce (0,3 m/km), du lac Matapédia jusqu'au lac au Saumon, puis la pente s'accroît entre le lac au Saumon et la municipalité de Matapédia (OBVMR 2017). Son embouchure dans la rivière Ristigouche est toutefois à nouveau caractérisée par une pente plus douce ainsi que l'apparition de plusieurs canaux et d'îles formés par les dépôts de sédiments provenant de l'amont (Groupe SALAR, 1992).

La **rivière Causapscal** prend sa source dans un important milieu humide en milieu forestier et s'écoule en cascades à travers la roche mère puis en méandre sur 61 km jusqu'à sa confluence avec la rivière Matapédia au centre-ville de Causapscal.

La **rivière Assemetquagan** est caractérisée par une vallée profonde, une topographie accidentée et une eau très froide. Son bassin versant est entièrement situé en milieu forestier.

### Présentation des milieux hydriques des autres bassins versants de la MRC de La Matapédia

Dans les trois autres unités de gestion de l'eau (UGE) qui couvrent une partie du territoire de la MRC de La Matapédia, soit les OBV Gaspésie Sud, Gaspésie Nord et du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent, on retrouve également plusieurs plans d'eau et cours d'eau d'importance.

Pour la faible proportion de la MRC de La Matapédia comprise dans l'UGE Gaspésie Nord (Conseil de l'eau du Nord de la Gaspésie, CEGN), quelques cours d'eau au toponyme indéfini ainsi qu'une petite superficie du **lac Simoneau** se trouvent dans la MRC. Ce dernier, associé à la réserve faunique de Matane, représente un lac hautement fréquenté pour la pêche à l'omble de fontaine et pour la villégiature. La petite partie de la MRC de La Matapédia représente somme toute la tête du bassin versant de la rivière Cap-Chat.

Du côté de l'UGE Gaspésie Sud, le **ruisseau des Mineurs** ainsi que les **rivières Nouvelle et Cascapédia** sillonnent la MRC de La Matapédia. Ces deux rivières ont été utilisées par le passé pour la drave. Elles sont aujourd'hui accessibles pour des activités récréatives telles que la baignade, le canot-kayak ainsi que la pêche au saumon atlantique. Ces rivières sont réputées internationalement pour la qualité de l'expérience de pêche qu'elles offrent.

Quant au **ruisseau des Mineurs** et au **lac du Huard** compris sur le territoire de la MRC de Matapédia, ceux-ci sont reconnus pour leurs activités de pêche.

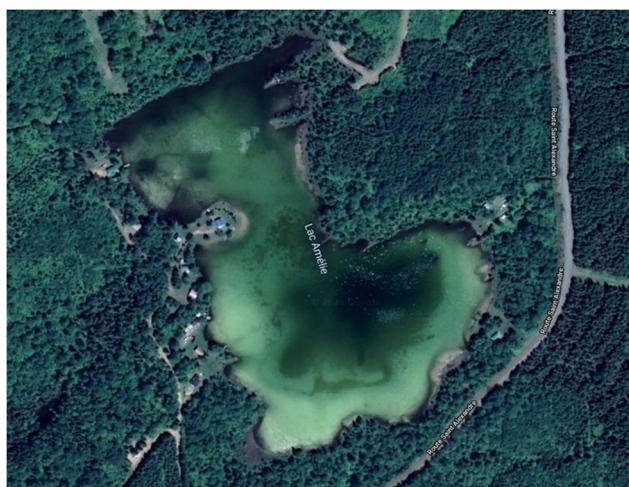
La **rivière Nouvelle** est dotée d'une association nommée « les amis de la rivière Nouvelle » et composée de pêcheurs et de propriétaires riverains qui tentent d'acquérir des connaissances sur la truite de mer et sur les impacts de la présence de la truite arc-en-ciel dans le cours d'eau. L'indice de qualité bactériologique et physicochimique de l'eau (IQBP) de la **rivière Nouvelle** est de 93, ce qui indique une eau de bonne qualité. La rivière abrite, entre autres, le chabot visqueux, l'éperlan arc-en-ciel, l'épinoche sp, l'omble de fontaine, le saumon atlantique et la truite arc-en-ciel.

La **rivière Cascapédia** estensemencée chaque année afin de maintenir les efforts de restauration du saumon en appuyant la reproduction naturelle. Elle est aussi munie d'une association citoyenne qui assure la gestion de la pêche au saumon atlantique et qui se nomme la Société de gestion de la rivière Cascapédia. Des observations de sédimentation ont été rapportées, notamment près de la route 132 en raison du ruissellement, des sols mis à nu, du drainage et de la villégiature. Le colmatage de frayères par les sédiments et le déplacement de certaines fosses à saumon en période de fortes crues sont d'ailleurs rapportés. Le chabot visqueux, l'éperlan arc-en-ciel, l'épinoche sp, l'omble de fontaine, le saumon atlantique, la truite arc-en-ciel, l'anguille d'Amérique, le fondule barré, le mené à nageoires rouges, le ménomini rond, le meunier noir, le mullet perlé, l'omble chevalier, le touladi et le ventre rouge du nord sont présents.

En ce qui concerne les milieux hydriques de la MRC de La Matapédia compris dans l'UGE du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent (OBVNEBSL), on retrouve notamment les **lacs Amélie** (Figure 2.17), **Lepage**, **Michaud**, **Quinzième Mille**, **Saint-Damase** et **Towagodi**. La rivière Matane sillonne également une petite partie de la MRC de La Matapédia. Cette dernière est réputée de rivière à saumon et est reconnue pour la qualité de sa pêche avec environ 80 fosses présentes sur son parcours.

Les caractéristiques morphologiques du **lac Amélie** (superficie de 10,3 ha et profondeur maximale de 3,7 m) indiquent que ce dernier peut être vulnérable à une eutrophisation accélérée. La présence de marnes composées de carbonate de calcium précipité, de matières organiques et d'argile (habitat calcaire) confère à l'eau claire du lac une couleur turquoise. L'utilisation du territoire dans le bassin versant a un faible potentiel d'affecter la qualité de l'eau du lac puisque 98 % de sa superficie est en milieu naturel (forestier ou humide).

**Figure 2.17.** Photo aérienne (Google 2021) du lac Amélie à Saint-Alexandre-des-lacs qui permet de voir son fond marneux (mélange de calcaire et d'argile).



Le **lac Lepage** est pour sa part vulnérable à l'eutrophisation du fait de sa faible superficie (7,6 ha), de la densité des résidences en sa périphérie (14 résidences, soit 1,8 résidence /ha), du substrat qui le constitue ainsi que de l'utilisation du territoire dans son bassin versant (33 % en agriculture) et de la qualité de ses bandes riveraines (moyennes, sols dénudés et présence d'ouvrages de stabilisation). Tout comme le lac Amélie, ce dernier possède un fond composé de marne, ce qui laisse entrevoir une eau de couleur turquoise.

Le même constat s'observe pour le **lac Michaud** qui, en raison de sa superficie (40,8 ha), de sa profondeur maximale (4,6 m), de la densité de résidences (28 résidences), de l'utilisation du territoire dans son bassin versant (63 % agricole) ainsi que de la qualité des bandes riveraines (moyennes avec présence d'ouvrages de stabilisation), est vulnérable à l'eutrophisation.

En définitive, le **lac de Saint-Damase** d'une superficie de 65,6 ha et d'une profondeur maximale de 2,7 m présente une eau trouble due aux matières en suspension dans la colonne d'eau. La proximité entre le tributaire principal et l'émissaire du lac limite naturellement le dépôt des sédiments. La présence de terres agricoles sur son pourtour et de 38 résidences pourrait contribuer à l'apport de sédiments



dans l'eau. Cependant, la qualité de la bande riveraine est jugée excellente sur le pourtour du lac (bande riveraine boisée à 84 %) et sur les îles qui s'y trouvent (bande riveraine naturelle à 100 %).

#### 2.2.1.4 Les zones inondables

Les crues et les inondations sont de mieux en mieux documentées depuis une dizaine d'années, l'OBVMR travaille à mieux connaître les crues et les inondations pour leur territoire depuis 2005, il s'agit d'une action du plan directeur de l'eau. Le ministère de la Sécurité publique suit et documente les inondations qui mettent à risque la sécurité des citoyens et des infrastructures pour l'ensemble du Québec.

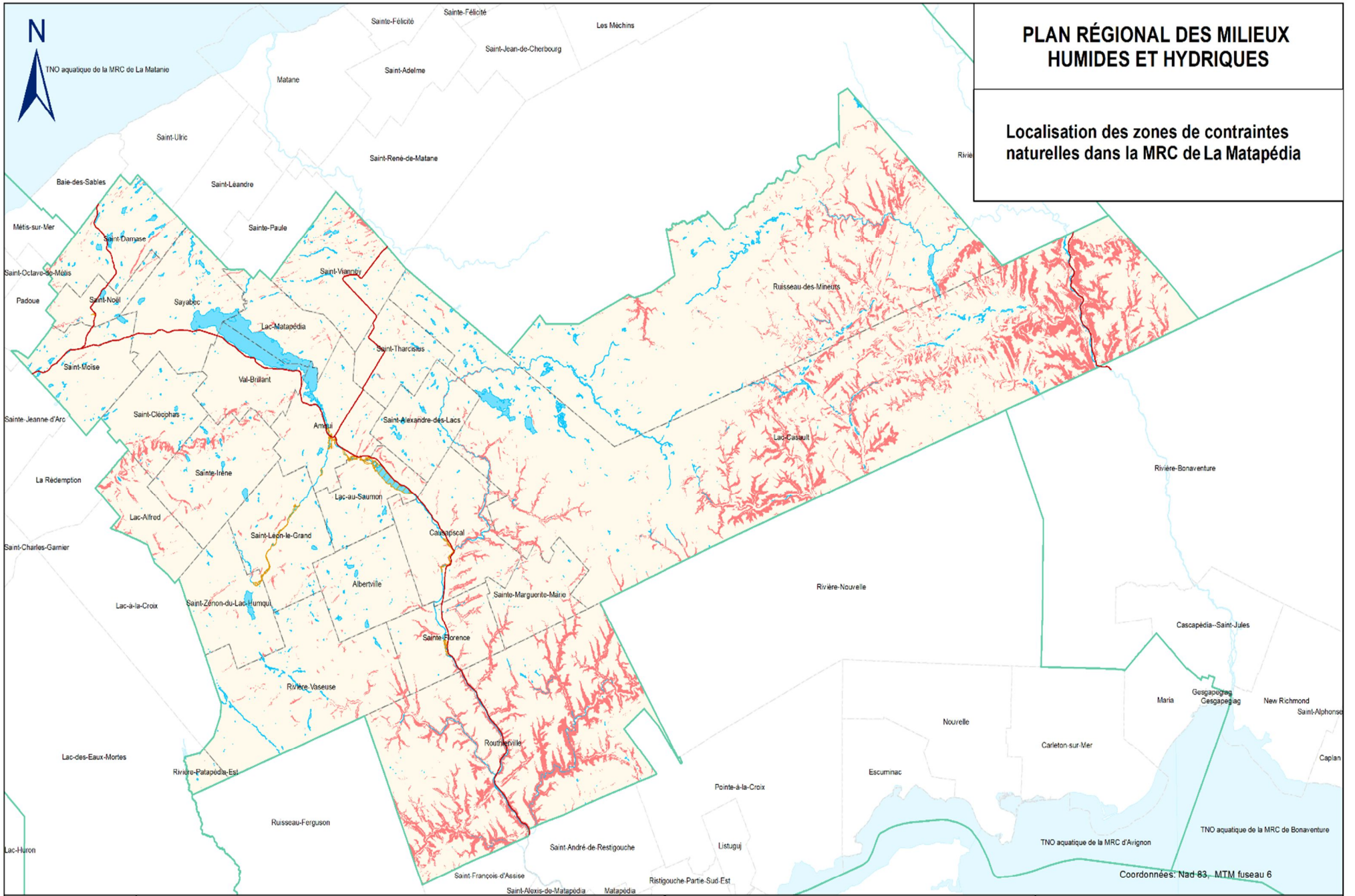
Un total de 348,89 hectares de zones inondables de récurrence 0-20 ans est actuellement répertorié dans la MRC de La Matapédia en bordure des cours d'eau principaux. Ces zones répertoriées sont majoritairement en amont de la rivière Matapédia, près d'Amqui et de Lac-au-Saumon, et le long de la rivière Humqui (Figure 2.18, Tableau 2.15). L'aval de la rivière Matapédia à partir de Routhierville est moins propice aux inondations, car la topographie y est plus escarpée (Figure 2.18). Dans la municipalité de Lac-au-Saumon, l'amont du lac au Saumon a une grande partie en zone inondable. Les zones inondables de récurrence 0-20 ans répertoriées y représentent 102,48 hectares (Tableau 2.15).

Dans la municipalité de Sainte-Florence, la présence de plusieurs cours d'eau, dont la rivière Matapédia, accentue les risques d'inondation lors des crues printanières. À cet effet, plusieurs secteurs urbanisés de la municipalité sont situés en zone inondable de récurrence 20-100 ans.

**Tableau 2.15** Zones inondables répertoriées près des municipalités dans la MRC de La Matapédia et par cours d'eau

Cours d'eau	Municipalité	Zones inondables (hectares)			
		Zone de grand courant – récurrence de crues 0-20 ans		Zone de faible courant – récurrence de crues 20-100 ans	
		Hectare	%	Hectare	%
Rivière Causapscal	Causapscal	0,35	0	0,02	0
Total rivière Causapscal		0,35	0	0,02	0
Rivière Humqui	Amqui	41,6	12	7,49	12
	Saint-Léon-le-Grand	81,8	23	7,25	11
	Saint-Zénon-du-lac-Humqui	24	7	4,84	8
Total Rivière Humqui		147,4	42	19,58	30
Rivière Matapédia	Amqui	47,85	14	19,57	30
	Causapscal	26,13	7	2,53	4
	Lac-au-Saumon	102,48	29	13,66	21
	Sainte-Florence	21,27	6	9,12	14
Total rivière Matapédia		197,73	57	9,12	70
Rivière Tartigou	Saint-Noël	3,44	1	0	0
Total rivière Tartigou		3,44	1	0	0
<b>Total général</b>		<b>348,89</b>		<b>64,5</b>	

**Figure 2.18.** Contraintes naturelles et zone inondable de la MRC de La Matapédia



Date: 25 mai 2021

Légende de la carte

- Pentes abruptes (41% et plus)
- Zones inondables

Légende (Base cartographique)

- Limites des MRC
- Limite municipale
- MRC de la Matapédia
- Réseau hydrographique surfacique
- Réseau hydrographique linéaire
- Routes régionales et nationales

1:400 000



Sources des données: MELCC 2019  
MFFP 2020  
MERN 2017  
SDA, 2020  
MRC de La Matapédia, 2020

Coordonnées: Nad 83 - MTM fuseau 6



### 2.2.1.5. EAU POTABLE ET GESTION DES EAUX USÉES

Le relief de l'amont de la Vallée de la Matapédia, composé de faibles pentes et de dépressions combinées à des sols filtrants, facilite l'infiltration de l'eau vers les nappes aquifères, de sorte que celles-ci sont plus vulnérables à l'impact des pratiques agricoles (type de culture, épandage, engrais, etc.) et forestières.

Au niveau des eaux potables, la majorité des municipalités s'approvisionnent dans les eaux souterraines (Tableau 2.16 et Figure 2.19). L'abondance des lacs et des cours d'eau présentant une eau de belle qualité, et la proximité de la nappe phréatique sur le territoire de la MRC constituent une richesse non négligeable pour l'approvisionnement en eau potable. En effet, la présence d'un grand volume d'eau douce et de bonne qualité permet d'assurer l'approvisionnement continu de l'eau potable sur le territoire. Pour la ville d'Amqui, une eau de qualité supérieure assure à la municipalité une réserve en eau potable sans besoin de traitement au préalable. Pour certaines municipalités telles que Sainte-Florence et Lac-au-Saumon, des problématiques d'accès à l'eau potable surviennent cependant occasionnellement en période de sécheresse estivale.

Dans le cas des rejets des eaux usées, certaines municipalités ne sont pas encore munies d'unité de déphosphoration et les eaux sont directement rejetées dans les cours d'eau qui se rendent par la suite vers les lacs, notamment le lac Matapédia. Cette pratique contribue à la dégradation de la qualité de l'eau de ces cours d'eau et des lacs qui y sont associés en aval. De plus, 3 418 fosses septiques individuelles se trouvent sur le territoire de la MRC. Il est généralement difficile d'assurer un suivi sur la conformité ou la performance de ces installations individuelles. À titre d'exemple, en 2009, une évaluation de l'OBVMR<sup>8</sup> estimait que, sur les quelque 500 résidences en bordure du lac Matapédia, 36 % des installations septiques étaient en état de nuisance direct ou indirect sur le lac. En définitive, la non-conformité des installations septiques représente souvent un enjeu majeur pour les lacs habités.

---

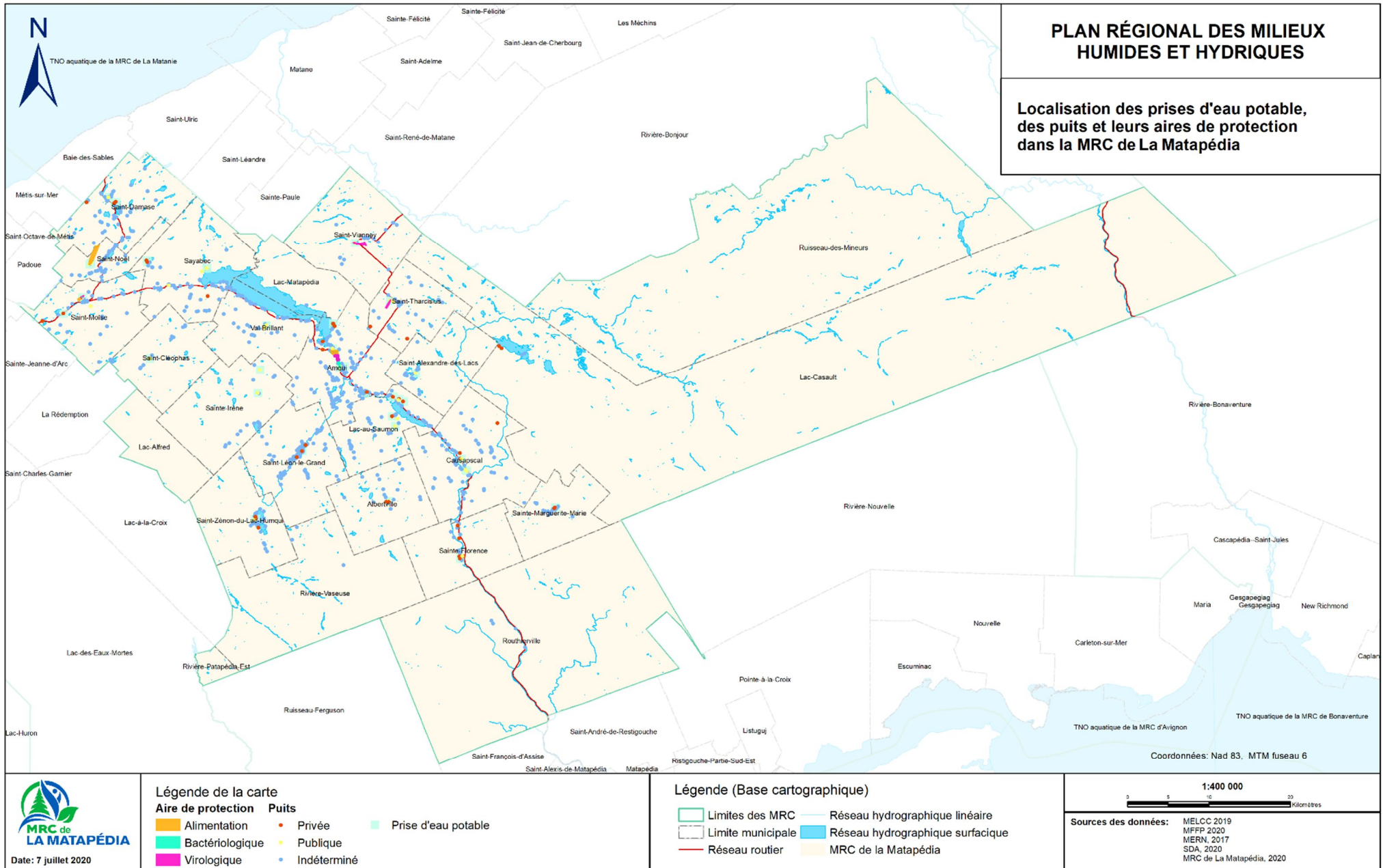
<sup>8</sup> OBVMR (2009). Relevé sanitaire des dispositifs d'évacuation et de traitement des eaux usées des résidences isolées situées en bordure du lac Matapédia.

**Tableau 2.16** Type d'approvisionnement en eau potable par municipalité dans la MRC de La Matapédia

Municipalité	Approvisionnement en eau potable	Nombre de personnes desservies
Saint-Vianney	Souterrain (puits tubulaire)	300
Sayabec	Souterrain (puits tubulaire)	1540
Saint-Cléophas	Souterrain (puits tubulaire)	129
Saint-Moïse	Souterrain (puits tubulaire) et réservoir - sans traitement	306
Lac-au-Saumon	Souterrain et surface	85 et 968
Albertville	Majoritairement des puits privés	N/A
Saint-Damase	Souterrain considéré de surface (puits tubulaire)	227
Saint-Tharcisius	Souterrain (puits tubulaire)	225
Saint-Zénon-du-lac-Humqui	Majoritairement des puits privés	N/A
Saint-Léon-le-Grand	Majoritairement des puits privés	N/A
Sainte-Irène	Souterrain (puits tubulaire)	609
Sainte-Marguerite	Majoritairement puits privés	N/A
Saint-Alexandre-des-Lacs	Souterrain (puits tubulaire)	160
Amqui	Souterrain (puits tubulaire) - sans traitement	4952
Val-Brillant	Souterrain (puits tubulaire)	710
Sainte-Florence	Surface - sans traitement	27
Causapscal	Souterrain (puits tubulaire)	2300
Saint-Noel	Souterrain (puits tubulaire)	325



**Figure 2.19.** Localisation des prises d'eau potable, des puits et de leurs aires de protection dans la MRC de La Matapédia







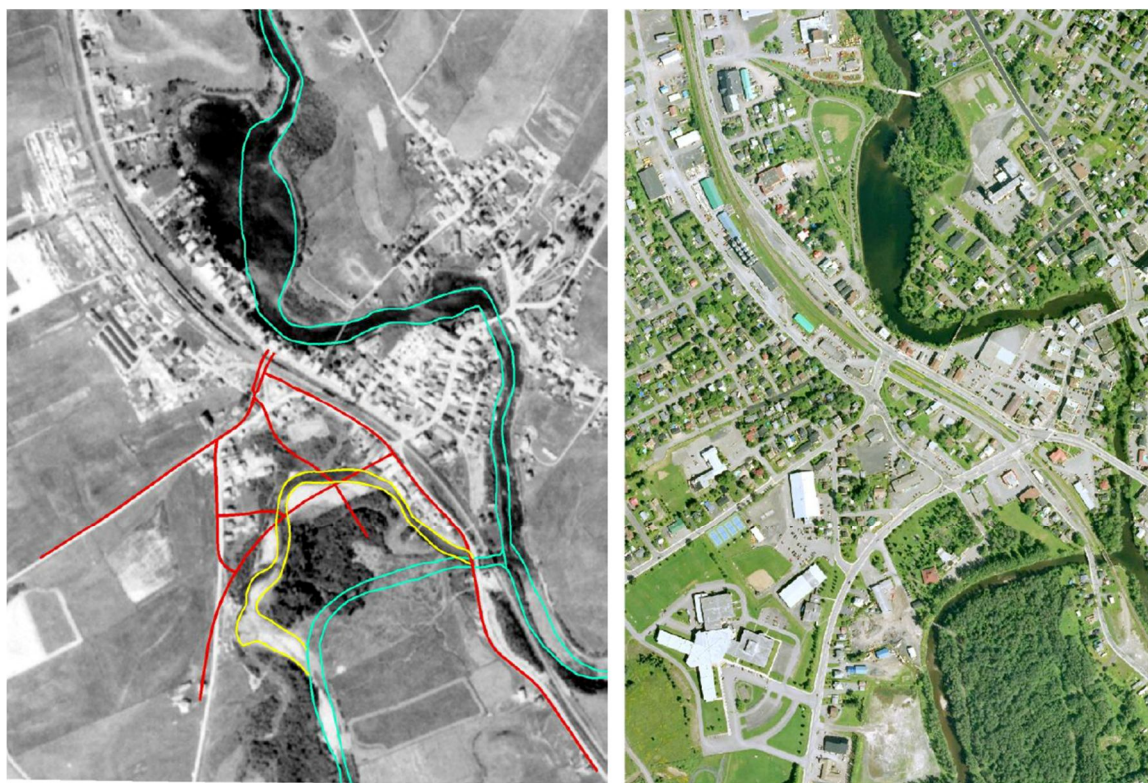
## 2.2.2 BILAN DES PERTURBATIONS, ÉTAT DES MILIEUX ET PROBLÉMATIQUES

### 2.2.2.1 Historique des perturbations des milieux humides et hydriques

Les données historiques sur les milieux humides et hydriques de la MRC de La Matapédia sont rares et très fragmentaires. Il est toutefois possible, en observant le territoire, en discutant avec les acteurs locaux (agriculteurs, pêcheurs, chasseurs, élus, groupes environnementaux) et avec l'aide de certaines photos aériennes historiques, d'établir que les milieux humides et hydriques ont été perturbés dans les 50 dernières années, principalement au profit d'une agriculture plus efficace et d'une urbanisation plus dense.

Les photos aériennes de la figure 2.20 montrent l'ampleur des modifications afin de densifier la zone urbaine de la Ville d'Amqui. Le cours de la rivière Humqui, en bas, fût complètement dévié et sa zone de méandre abrite aujourd'hui un quartier commercial. La rivière Matapédia, de haut en bas, a été linéarisée pour mieux contenir ses eaux et évite les débordements sur les terrains riverains. Ce qui était auparavant un marais, en haut, a été remblayé et accueille maintenant un parc riverain.

**Figure 2.20** Centre-ville d'Amqui – secteur Ouest Avant 1950 et en 2021



Le centre-ville d'Amqui est un des secteurs de la MRC qui a connu la plus grande expansion urbaine, mais d'autres transformations ont eu lieu ailleurs sur le territoire aux dépens des milieux humides et hydriques. C'est notamment le cas à Val-Brillant, montré à la figure 2.21 autour de 1925. On y voit la scierie qui est aujourd'hui un parc municipal et une marina. On remarque aussi le déboisement des rives de cours d'eau et du lac Matapédia. La situation s'est aujourd'hui heureusement améliorée pour la protection des rives.

**Figure 2.21** Municipalité de de Val-Brillant autour de 1925



### 2.2.2.2 Les indicateurs communs aux milieux humides et hydriques

#### Les espèces envahissantes

À l'échelle de la MRC de La Matapédia, quelques espèces floristiques exotiques envahissantes sont bien répertoriées dans le bassin versant de la rivière Ristigouche et dans celui du nord-est du Bas-Saint-Laurent. Parmi celles qui peuvent avoir un impact sur les milieux humides et hydriques, nommons la salicaire pourpre (*Lythrum salicaria*), l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) et le roseau commun (*Phragmites australis*). La renouée du Japon est présente un peu partout dans la vallée de la Matapédia, mais en plus forte densité dans la municipalité de Lac-au-Saumon. Elle peut très rapidement envahir les rives des cours d'eau et des plans d'eau. Les milieux humides du secteur d'Amqui, de Lac-au-Saumon et de Causapscaal sont souvent colonisés par la salicaire pourpre. Cette espèce devient rarement dominante cependant. L'alpiste roseau est présent sur tout le territoire tandis que le roseau commun n'est pas encore présent en grande quantité. Le roseau commun est par ailleurs très envahissant et chaque colonie peut rapidement devenir un enjeu pour la biodiversité et la qualité esthétique d'un site. La plateforme web *Sentinelles* du MELCC ([Les espèces exotiques envahissantes \(EEE\) \(gouv.qc.ca\)](http://www.gouv.qc.ca/les-especes-exotiques-envahissantes)) permet d'identifier quelques autres espèces floristiques exotiques



envahissantes qui ont été détectées dans la vallée de la Matapédia (Figure 2.22). La berce commune (*Heracleum sphondylium*), dont nous connaissons encore mal les impacts sur les milieux aquatiques, est à prendre particulièrement au sérieux, car la sève peut provoquer des lésions cutanées importantes chez les personnes en contact avec cette plante, puis exposées au soleil. L'impatiante glanduleuse, ou de l'Himalaya, (*Impatiens glandulifera*) et la pétasite du Japon (*Petasites japonicus*) ont aussi démontré leur capacité invasive importante le long des cours d'eau et des plans d'eau.

L'algue didymo (*Didymosphenia geminata*) est répertoriée dans les rivières Matapédia, Milnik, Causapscal, Patapédia, Humqui, Ristigouche, Cascapédia et Nouvelle. Il s'agit d'une algue indigène, mais qui peut rapidement envahir un milieu aquatique lors de modification dans la chimie des eaux. Sa présence continue d'être étudiée. Tout comme l'algue didymo, l'élodée du Canada (*Elodea canadensis*) et les myriophylles sont également des espèces indigènes qui peuvent envahir rapidement un milieu aquatique enrichi de nutriments. Notamment présentes dans les herbiers du lac Matapédia, elles constituent un enjeu près du quai de la marina de Val-Brillant.

Un mycète parasite d'eau douce, *saprolegnia*, se trouve dans les cours d'eau du bassin versant de la rivière Ristigouche et affecte parfois les saumons atlantiques et autres poissons. Ces infections fongiques forment des petites excroissances circulaires et cotonneuses. Si l'infection est faible, elle disparaît au contact de l'eau salée lors du passage des saumons en mer, mais si elle est trop avancée, le poisson peut en mourir. Des mortalités massives de saumons atlantiques ont d'ailleurs été constatées en 2011 et 2017 sur la rivière Ristigouche.

Certaines espèces fauniques exotiques envahissantes ont été signalées dans la MRC de La Matapédia, dont la tortue à oreilles rouges (*Trachemys scripta elegans*) et la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*). Ces observations sont aussi disponibles sur la plateforme *Sentinelles* du MELCC pour un suivi des espèces exotiques envahissantes au Québec : [les espèces exotiques envahissantes \(EEE\) \(gouv.qc.ca\)](http://les.espèces.exotiques.envahissantes.ÉÉÉ.(gouv.qc.ca)). La déclaration des observations des EEE y est volontaire, mais très utile pour permettre un suivi et un contrôle des nouvelles invasions.

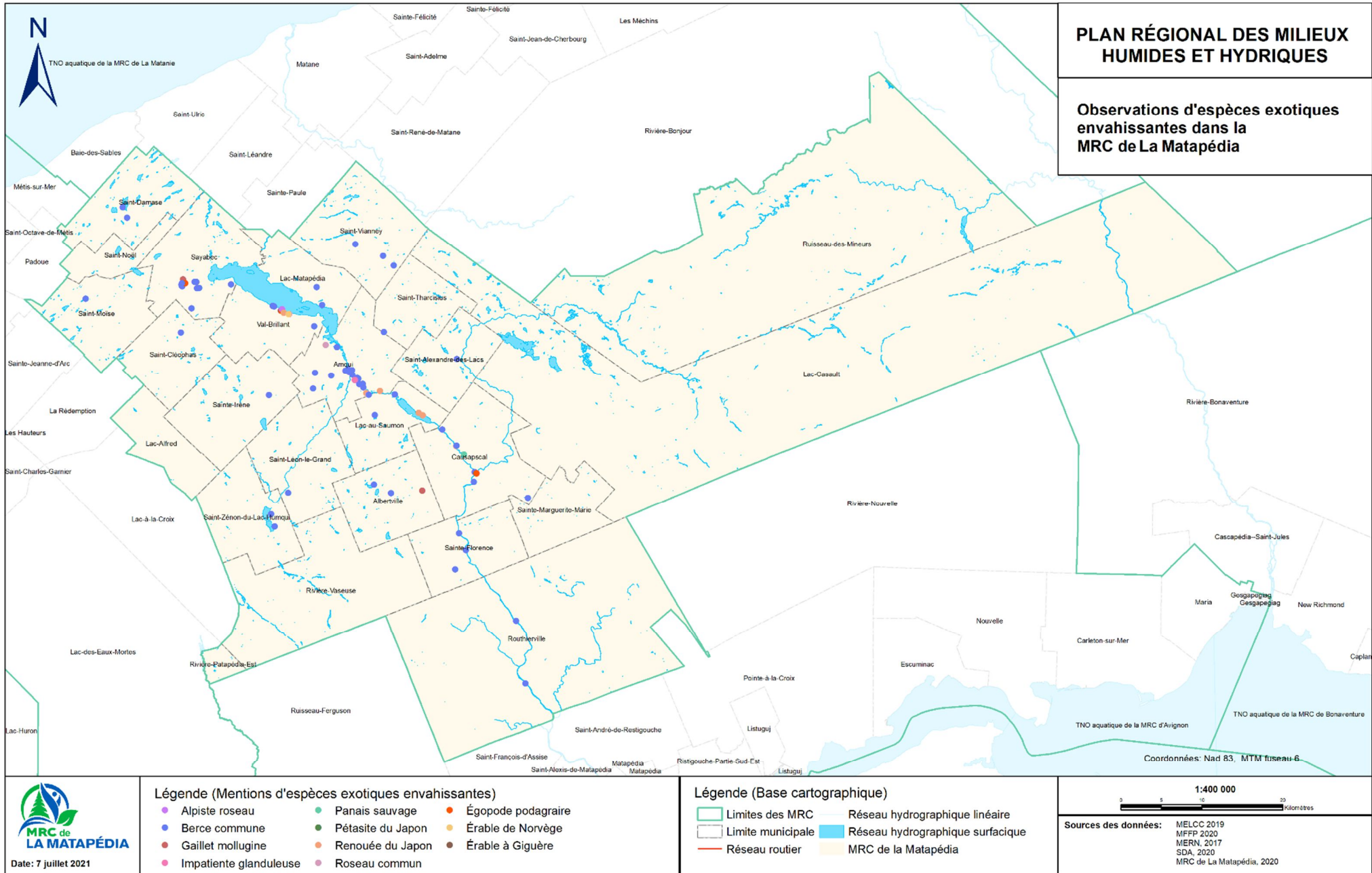
Le meunier noir, pour sa part, est un poisson indigène, mais il peut être considéré envahissant dans les lacs à omble de fontaine allopatriques. En effet, le meunier noir est un compétiteur important pour l'omble de fontaine s'il arrive dans un nouveau lac, souvent les lacs de tête. Le meunier noir a été répertorié à ce jour dans les lacs Humqui et Nemtayé ainsi que dans la rivière Cascapédia.

Certaines autres espèces exotiques envahissantes ont un potentiel d'introduction ou sont susceptibles d'être présentes dans la MRC de La Matapédia : l'hydrocharide grenouillette (*Hydrocharis morsus-ranae*), le myriophylle à épis (*Myriophyllum spicatum*), qui a été recensé dans des lacs près de la MRC, la châtaigne d'eau (*Elocharis dulcis*), la berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*), la moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) et le cabomba de Caroline (*Cabomba caroliniana*), pour en nommer quelques-uns. La teneur en calcium des eaux de certains lacs de la MRC de La Matapédia serait d'ailleurs favorable à la prolifération de la moule zébrée.

Des panneaux de sensibilisation au nettoyage des embarcations ont été installés à différents débarcadères de bateaux le long de la vallée de la Matapédia. Le nettoyage des embarcations et du matériel est la meilleure façon de réduire les risques de propagation pour de nombreuses espèces envahissantes des plans d'eau. En ce qui concerne la renouée du Japon, le roseau commun, la pétasite du Japon, l'impatiante glanduleuse et autres espèces envahissantes des rives, le déplacement de sols contaminés et les sols mis à nus sont les principales causes de nouvelles invasions.



Figure 2.22. Espèces exotiques envahissantes répertoriées dans la MRC de La Matapédia







## Utilisation des ressources naturelles

L'industrie forestière est l'un des piliers économiques d'importance dans la MRC de La Matapédia. Des usines de production de bois d'œuvre, de panneaux de particules, de palettes de bois et de granules énergétiques ainsi que des entreprises et organismes spécialisés dans l'aménagement forestier, embauchent un grand nombre de travailleurs. Un centre de recherche sur la transformation des produits ligneux ainsi qu'un centre de formation professionnelle en foresterie sont présents sur le territoire. Les opérations forestières, en terres publiques ou privées, peuvent affecter la qualité de l'eau des milieux hydriques et avoir des répercussions sur les milieux humides à proximité, bien que les pratiques se soient grandement améliorées. Malgré tout, on observe une augmentation de l'érosion sur les territoires de coupes et lors de la création de nouveaux chemins forestiers. Bien que les bonnes pratiques maintiennent une bande riveraine d'au moins 10 m en bordure des cours d'eau, que les fossés de chemin soient détournés des milieux hydriques et sensibles, que les coupes soient généralement évitées dans les fortes pentes et dans les milieux humides, l'augmentation de la fréquentation du site ne peut se faire sans certaines perturbations, allant de mineures à parfois plus graves lors de mauvaises pratiques. Entre autres, le passage d'un chemin forestier au-dessus d'un cours d'eau résulte en une augmentation de l'apport en sédiments et/ou en contaminants dans ce cours d'eau. Il en va de même pour les fuites d'huile qui surviennent tôt ou tard lorsque de la machinerie circule dans un milieu. Heureusement, la majorité des contracteurs ont toujours à portée de main des matières absorbantes pour contenir rapidement les éventuels déversements.

La MRC de La Matapédia accueille des parcs éoliens dans les municipalités de St-Cléophas, Ste-Îrène, St-Zénon-du-Lac-Humqui, Sainte-Marguerite, Ste-Florence, Causapsca et sur les territoires non organisés. La création de ces parcs a nécessité du déboisement et la construction d'un réseau routier qui a entraîné l'installation de nouveaux ponceaux. Bien que de nombreuses normes environnementales soient respectées, les impacts de ces nouveaux parcs éoliens sont comparables à ceux exposés précédemment pour l'exploitation forestière.

Réputé pour ses ressources cynégétiques et halieutiques, le territoire de la Matapédia se trouve dans les zones de gestion intégrée des ressources de chasse et pêche 1 et 2. La pêche au saumon, au touladi et à l'omble de fontaine y est très prisée tout comme la chasse à l'orignal (*Alces americanus*). Dans le cas des rivières Matapédia et Causapsca, la demande est telle que les pêcheurs doivent se soumettre à un tirage au sort. La rivière Causapsca est reconnue pour être une des rivières accueillant les plus gros saumons tandis que la rivière Matapédia est considérée comme étant l'une des meilleures rivières pour la pêche au saumon. Le lac Casault est, quant à lui, considéré comme un des lacs ayant la plus grande productivité d'omble de fontaine au niveau québécois. Par ailleurs, on rapporte que les populations de touladi du lac Matapédia et Humqui sont possiblement surexploitées en raison de l'absence d'un programme de déclaration des prises. Le lac Humqui, dans lequel de l'omble de fontaine est ensemencé ainsi que les lacs Matapédia, au saumon et de nombreux autres lacs de plus petites superficies, font l'objet de pêche hivernale. Les impacts de cette dernière sont peu répertoriés.

En définitive, les nombreux sentiers de quad et de motoneige situés sur le territoire peuvent affecter la qualité de l'eau si les traverses de cours d'eau sont mal entretenues. Les utilisations nautiques des plans d'eau ont aussi un impact sur les milieux hydriques. Nommons l'érosion provoquée par l'action des vagues produites par les embarcations, l'introduction de nouvelles espèces exotiques envahissantes sur le plan d'eau ainsi que la pollution de l'eau par les hydrocarbures.

## Fragmentation des habitats

L'exploitation et l'urbanisation d'un territoire mènent au morcellement de la forêt, des corridors riverains et des milieux humides. Se faisant, la connectivité entre les milieux terrestres ou aquatiques peut parfois devenir déficiente dans la portion habitée d'un territoire. La vallée de la Matapédia, qui est la plus urbanisée, est à surveiller. La connectivité entre les habitats demeure toutefois bonne à ce jour bien que la route 132 représente une barrière non négligeable pour le déplacement de nombreuses espèces terrestres. Dans le secteur forestier de la MRC La Matapédia, le développement de voirie forestière ou de sentiers de quad participent aussi à un certain morcellement de la forêt.

En définitive, pour tout aménagement de traverses de cours d'eau ou de barrages, il s'avère très important d'assurer la libre circulation du poisson, particulièrement dans des rivières de grand intérêt comme les rivières à saumon, omble de fontaine et touladi de la MRC. Ce point est traité plus en profondeur dans la section 2.2.2.4.

### 2.2.2.3 Perturbations spécifiques aux milieux humides

Au Québec, avec le développement résidentiel, agricole, forestier et industriel, plusieurs milieux humides ont été fragmentés, remblayés ou convertis. La portion sud du lac Matapédia a été convertie, avec le temps, en terre agricole en raison d'un sol propice aux cultures. Les activités agricoles nécessitent un drainage des sols très humides, ce qui a pour conséquences, entre autres, d'augmenter le débit des eaux dans les fossés et les cours d'eau environnants. En conséquence, l'érosion augmente généralement, ainsi que l'importance des crues.

Comme partout au Québec, les milieux humides souffrent d'un manque de reconnaissance de leurs rôles et des services écologiques qu'ils rendent auprès des citoyens, des municipalités et des propriétaires privés. Plusieurs considèrent que ces zones humides doivent être drainées et réaménagées, puisqu'elles semblent être des milieux sans importance et qui génèrent peu de revenus.

Au contraire, les milieux humides jouent un rôle très important pour la population. Ils contribuent au maintien de la qualité des eaux, dont l'eau potable et au maintien de la biodiversité, car ils abritent de nombreuses espèces fauniques et floristiques propres à ces habitats. Les milieux humides contribuent aussi grandement à la réduction des problèmes d'érosion et de crues à travers le pays. Ces crues provoquent parfois des inondations avec des impacts très importants sur les habitations et les infrastructures. Les milieux humides sont maintenant protégés par la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) et ne peuvent être détruits ou modifiés sans une autorisation préalable du ministère de l'Environnement (MELCC).

Comme les milieux humides ne sont pas toujours faciles à identifier pour les non-experts, l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent ainsi que l'OBVMR font régulièrement des projets de sensibilisation auprès des propriétaires privés afin d'identifier et de caractériser les milieux humides et hydriques sur leur propriété. Ces projets d'entente de conservation volontaire permettent aussi de sensibiliser les propriétaires aux rôles des milieux humides et à la biodiversité qui s'y trouve.

Il est à noter qu'en raison des informations limitées disponibles à ce jour sur les milieux humides dans la MRC de La Matapédia, dont particulièrement ceux de petites superficies, certains milieux humides risquent de ne pas être pris en compte dans les nouveaux projets de développement. Des vérifications

sur le terrain par des experts sont nécessaires afin de vérifier, au préalable, la présence de milieux humides et hydriques.

#### 2.2.2.4 Perturbations spécifiques aux milieux hydriques

##### Linéarisation des cours d'eau

Plusieurs cours d'eau ont été linéarisés dans les milieux urbains et agricoles. Avec le développement résidentiel et agricole, c'est plus de 283 km de cours d'eau qui ont été modifiés. Cette linéarisation accélère la vitesse d'écoulement en réduisant la distance que l'eau doit parcourir, le lit du cours d'eau a aussi tendance à se creuser, augmentant du même coup la pente du cours d'eau. En plus d'avoir un impact sur la morphologie du cours d'eau, la linéarisation provoque un déséquilibre au niveau biologique et peut augmenter l'apport de sédiments si les ouvrages de stabilisation sont inappropriés. De plus, dans les municipalités de Val-Brillant, Sainte-Florence, Causapsal et Amqui, de nombreux tronçons de rivières ou de ruisseaux sont circonscrits dans des gabions, lesquels peuvent parfois se rompre et causer des impacts majeurs aux infrastructures à proximité.

Par ailleurs, plusieurs cours d'eau ont subi une canalisation pour permettre la construction des réseaux routier et ferroviaire. Pour plusieurs d'entre eux, la voirie entraîne un apport supplémentaire de sédiments provenant des eaux de ruissellement, qui durant les événements de pluies majeures, augmentent considérablement la turbidité de l'eau, favorisant par la même occasion l'eutrophisation, c'est-à-dire, le vieillissement accéléré des lacs.

##### Zone d'inondation

L'occupation et l'aménagement du territoire de la MRC de La Matapédia contribuent aussi à accentuer les risques d'inondation. En effet, contrairement à la plupart des régions du Québec où les villes et municipalités sont majoritairement développées en aval des cours d'eau à l'embouchure avec le fleuve Saint-Laurent, celles de la MRC de La Matapédia sont concentrées en amont du bassin versant de la rivière Ristigouche. De ce fait, l'urbanisation, la linéarisation des cours d'eau, le drainage des milieux humides, les coupes forestières, le développement du réseau routier et ferroviaire ainsi que les activités agricoles se sont principalement réalisés en tête du bassin versant. L'ensemble de ces modifications, avec les changements climatiques, contribuent à un plus grand risque d'inondations, et ce, de façon plus récurrente. À titre d'exemple, les municipalités de Sainte-Florence, d'Amqui et de Causapsal sont affectées par des inondations qui, en raison des crues plus intenses et des débâcles plus hâtives au printemps, sont de plus en plus nombreuses et affectent de plus grandes superficies. La confluence de la rivière Humqui avec la rivière Matapédia dans la ville d'Amqui a subi historiquement plusieurs déviations des cours d'eau et ce secteur est maintenant une zone à risque élevé d'inondation.

Certaines zones agricoles délaissées sont devenues, avec le temps, des friches composées de peupliers et de bouleaux, deux espèces végétales prisées par le castor. Le castor fait partie intégrante de l'écosystème forestier matapédien et leurs barrages sont à l'origine de nombreux milieux humides riches en biodiversité, qui améliorent la qualité de l'eau et créent des refuges pour plusieurs espèces fauniques et floristiques. Sa présence accrue sur le territoire entraîne toutefois des inondations localisées qui peuvent créer des dommages aux propriétés. Les barrages de castors et les embâcles de bois sont à la source de petites inondations récurrentes dans certains cours d'eau tels que la rivière Sayabec par exemple. La présence de castors dans les ruisseaux Otis et Pelletier a, entre autres, permis la formation de chapelet de milieux humides et de vasières propices à la faune.

En somme, la présence de nombreux milieux humides et de lacs en tête de bassin versant contribue à la rétention des eaux, ce qui régularise le régime hydrologique en périodes de crues et d'étiages. Ces milieux sont d'une grande importance pour limiter les dommages associés aux inondations de plus en plus importantes à travers le Québec.

### Refuge thermique

Les salmonidés (truite, saumon, omble) sont parmi les poissons ayant la plus faible tolérance aux températures élevées. En période de stress thermique, c'est-à-dire lorsque la température de l'eau atteint plus de 17°C, ces poissons diminuent leurs activités d'alimentation et ont besoin de plus d'énergie pour aller puiser l'oxygène dont ils ont besoin, ils sont plus vulnérables aux maladies et leur survie n'est possible que s'ils ont accès à des refuges d'eau froides (MPO, 2012).

Des centaines de ces refuges thermiques ont été cartographiés sur la rivière Matapédia à partir de l'analyse de photos thermiques par la Gespe'gewaq Mi'gmaq Ressource Council (GRMC). Ces zones sont situées aux embouchures avec des ruisseaux froids et sont souvent alimentées par des sources d'eau froide souterraines.

Avec les changements climatiques, les périodes de températures élevées sont plus fréquentes et la protection de ces refuges devient nécessaire. Cette protection passe par des bandes riveraines de qualité, la protection des milieux humides, la réduction des sources de ruissellement urbain, un ombrage adéquat et la réduction du dérangement en période de stress. Des ententes de conservation volontaire avec des propriétaires ont d'ailleurs été signées dans le cadre d'un projet de la GMRC en partenariat avec l'OBVMR afin de mieux protéger les rives de ces cours d'eau. Ces milieux sont essentiels au maintien des populations de saumon atlantique qui constituent un important moteur économique pour la région et un enjeu majeur de préservation.

### Qualité de la bande riveraine

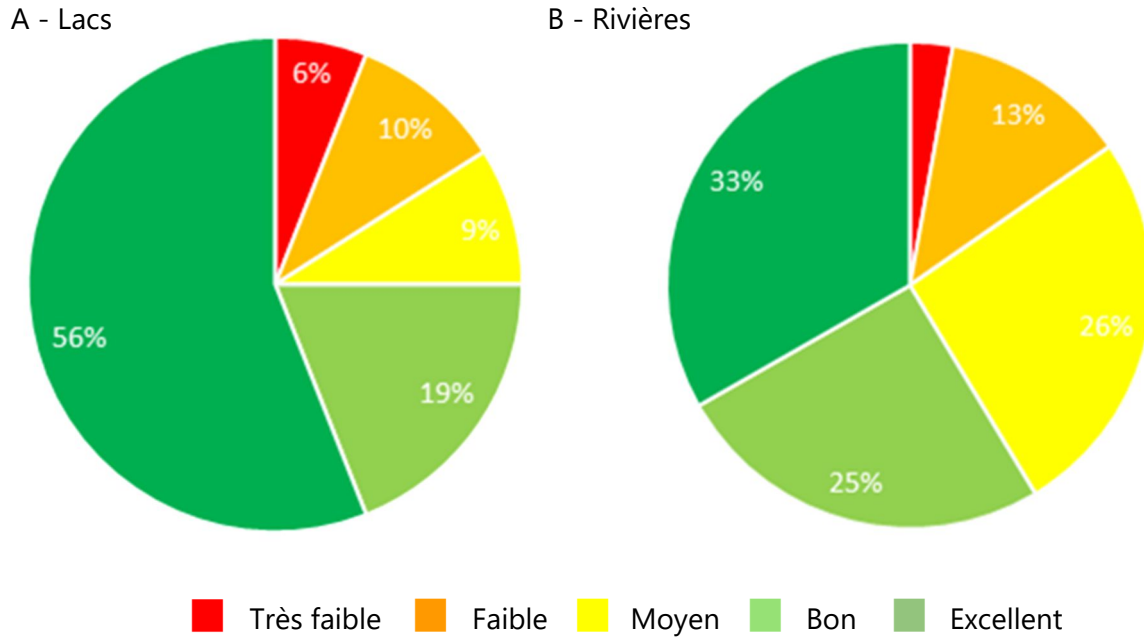
Depuis 2005, l'équipe de l'OBVMR a évalué la qualité des bandes riveraines de nombreux lacs et rivières du bassin versant de la rivière Ristigouche. Ces analyses sont primordiales pour avoir une vue d'ensemble de la qualité des bandes riveraines dans la vallée de la Matapédia.

Dans l'ensemble, et comme en témoigne la figure 2.23, les bandes riveraines dans la vallée de la Matapédia sont jugées d'une qualité bonne à excellente. On observe toutefois une dégradation de leur qualité dans les secteurs habités, agricoles et industriels, tandis que les secteurs en forêts privées, publiques ainsi que dans les zones humides ont su conserver des bandes riveraines de qualités bonnes à excellentes.

Dans les zones urbanisées de la MRC de La Matapédia, les bandes riveraines sont jugées dans un état moyen, faible ou très faible. C'est notamment le cas des cours d'eau présents dans la municipalité de Val-Brillant et de Sayabec. Dû au déracinement, une absence de végétation et la présence d'enrochement en bande riveraine entraînent notamment une érosion accrue, une dégradation des habitats et un réchauffement des eaux dans ces secteurs.



**Figure 2.23.** Indice de la qualité de la bande riveraine (IQBR) de certains lacs (A) et rivières (B) de la MRC de La Matapédia.  
Source : OBVMR



### Qualité de l'eau

De façon générale, la qualité de l'eau sur le territoire de la MRC de La Matapédia est très bonne. Des analyses effectuées par le ministère de l'Environnement (MELCC) n'ont détecté aucune substance toxique dans la chair des poissons échantillonnés. Les suivis effectués par le Réseau-Rivière et l'OBVMR qualifient de bonne qualité ou parfois de qualité suffisante l'eau des rivières de la MRC. Quelques stations obtiennent tout de même une qualité moindre en raison de la forte présence de phosphore et de matières en suspension. De plus, certaines stations dépassent occasionnellement les critères de qualité des eaux de surface pour la protection de la faune aquatique en ce qui a trait aux matières en suspension et à la turbidité. Ces dépassements sont généralement attribués à des activités industrielles, municipales, agricoles ou forestières inhabituelles.

L'eau potable de la ville d'Amqui et de la municipalité de Val-Brillant dépasse parfois les normes de la Santé publique pour les eaux dures et une tendance à l'augmentation de la concentration en nitrites-nitrates s'observe en période de crues. La ville de Causapsal a été contrainte d'installer un système de chloration de l'eau potable en 2017 après plusieurs années d'avis d'ébullition.

Dans le cas de certains lacs et rivières, des prélèvements périodiques sont effectués pour détecter des signes de restriction à la baignade. Pour les lacs Matapédia et au Saumon, il y a parfois présence de cercaires, des petites larves qui provoquent la dermatite du baigneur. La présence de cercaires est par ailleurs associée à la présence d'oiseaux aquatiques sur les plans d'eau, comme les canards et n'est pas nécessairement attribuable à une dégradation de la qualité de l'eau.

## Érosion et sédimentation

Les phénomènes d'érosion et de sédimentation font partie du cycle hydrologique naturel des rivières. L'urbanisation du territoire et l'aménagement qui en découle accentuent cependant le phénomène et mènent à un apport sédimentaire supplémentaire dans les cours d'eau et les plans d'eau. Les impacts en sont nombreux : colmatage des frayères de salmonidés, irritation des branchies des poissons, diminution de la transparence de l'eau, accélération de l'eutrophisation des lacs. L'apport en nutriments ainsi augmenté permet la prolifération d'algues et de plantes aquatiques jusqu'alors non présentes. Une augmentation de la température de l'eau s'observe généralement, ainsi que la formation de fond vaseux, un changement dans les populations de poissons, un apport accru en substances toxiques et même parfois un changement dans l'hydrologie des plans d'eau, comme un détournement du lit ou un nouvel obstacle à la libre circulation du poisson.

Selon une étude produite par la Direction du patrimoine écologique et du développement durable du ministère de l'Environnement du Québec, réalisée en 2004 pour le compte de la MRC de La Matapédia, l'ensemble du bassin versant de la rivière Ristigouche est vulnérable à l'érosion. La sensibilité à l'érosion varie de modérée à très élevée dans le bassin.

Les routes 132, 195 et 299 constituent les artères principales sur le territoire de la MRC de La Matapédia. Celles-ci longent les rivières Matapédia, Humqui et Cascapédia. Leurs fossés de chemin et leurs nombreux ponceaux ainsi que l'utilisation de sels de déglacage sont une source non négligeable de sédiments et de polluants. La construction et l'entretien des fossés routiers constituent en effet une des sources importantes de sédiments dans les milieux hydriques à travers le Québec. Heureusement, des mesures de mitigation sur les chantiers de construction tels que des barrières à sédiments, des protections pour les grilles de rues, des bassins de sédimentations temporaires, etc. sont de nos jours généralement mis en place afin de réduire ces impacts. Lors de l'entretien des fossés routiers, la méthode du tiers inférieur est privilégiée, elle consiste à laisser la végétation sur le haut du talus du fossé. Le système d'égouts pluviaux des zones habitées, qui concentre les eaux de ruissellement contribue également à l'apport de sédiments dans les milieux hydriques. Ce phénomène s'observe facilement au printemps lorsque les rues sont nettoyées des dépôts de sable et de gravier accumulés pendant l'hiver, ceux-ci sont alors acheminés, par ruissellement vers les cours d'eau. Seulement en termes de sel de déglacage, c'est 3320 tonnes qui sont utilisées chaque année sur les routes 132 et 195.

L'aménagement des réseaux d'eau pluviale dans les municipalités et villes du Québec est basé sur le principe du tout à l'égout depuis de nombreuses années. Il s'agit d'une méthode consistant à envoyer aux égouts pluviaux le plus d'eau possible et le plus rapidement possible afin de dégager les chemins et routes et d'éviter les inondations d'infrastructures. Cette méthode est toutefois néfaste pour les écosystèmes aquatiques qui côtoient les espaces urbanisés, elle nuit à la recharge des nappes phréatiques et augmente les risques d'inondations en période de crues. De nombreux aménagements de gestion durable de l'eau de pluie, tels que des noues, jardins de pluie et bandes filtrantes font maintenant leurs preuves partout au Québec et réduisent de façon notable le ruissellement de l'eau de pluie vers les plans d'eau et, du même coup, les apports en nutriments, sédiments et polluants. Quelques exemples de ce type d'aménagement ont par ailleurs fait leur apparition dans la MRC de La Matapédia suite à l'élaboration de projets par l'OBVMR en partenariat avec les municipalités.

Une problématique d'érosion causée par la circulation nautique abondante dans la baie du Tobégote, sur les lacs Matapédia et Casault affecte également les rives des lacs achalandés. De plus, le nombre de rampes de mise à l'eau ou de quais privés accentue le phénomène.

Le maintien d'un bon couvert végétal en rives permet de réduire l'érosion des berges et de réduire l'apport en sédiments aux plans d'eau. Les milieux hydriques dont les bandes riveraines sont de faibles qualités sont donc plus sujets à l'érosion, glissement de terrain et apports en sédiments.

### **Obstacle à la libre circulation**

Sur le bassin versant de la rivière Ristigouche (côté Québec), 19 barrages hydrographiques sont présents. Situés en amont du bassin versant, ils servent à réguler et contrôler le débit des eaux. Parmi ces barrages, deux sont à forte contenance, soit le barrage Casault (X0000478) qui possède une capacité de retenue de 13 126 400 m<sup>3</sup> et le barrage du Lac-du-Nord (X0000483) qui peut contenir jusqu'à 678 810 m<sup>3</sup>. Les autres barrages sont de faible contenance et sont utilisés pour une meilleure gestion de la faune, pour des prises d'eau ou pour le secteur récréatif et de villégiature. Il y a également présence d'une ancienne écluse sur la rivière Matapédia à Amqui qui constitue un obstacle à la libre circulation du poisson à certaines périodes de l'année ainsi qu'un obstacle dangereux pour les canoteurs.

Tel que mentionné précédemment, des ponceaux peuvent constituer des obstacles au libre passage du poisson lorsqu'ils sont mal conçus ou lorsqu'ils sont désuets. Les voiries forestières abandonnées sont notamment des sources de ponceaux désuets qui peuvent bloquer l'accès à de grandes superficies d'habitats pour certaines espèces de poissons.

### **Embarcation nautique**

Les milieux hydriques de la MRC de La Matapédia sont de plus en plus fréquentés par les usagers. De nombreuses embarcations à moteur sillonnent les plans d'eau pouvant ainsi augmenter le risque de contamination par les hydrocarbures, accentuer l'érosion des berges, contribuer à la prolifération d'herbiers aquatique et à l'apport de sédiment ainsi que perturber la faune aquatique par le son et les vagues. De plus, de nombreux quais, rampes de mise à l'eau ou accès à l'eau ont été érigés sur le pourtour des plans d'eau affectant ainsi les milieux.

### **Traverse à gué**

Plusieurs passages à gué par les VTT, les motoneiges et la machinerie agricole sont observés dans les petits cours d'eau de la MRC de La Matapédia. Ce phénomène contribue à l'érosion des berges, à la contamination des eaux et au brassage des sédiments. À titre d'exemple, pour le ruisseau Martel, six traverses à gué et trois ponceaux ont été répertoriés sur une distance de moins de 1,5 km, influençant directement les valeurs mesurées pour les matières en suspension et de turbidité qui dépassent, dans ce secteur, la limite critique (25 mg/L) pour le maintien d'un milieu hydrique en santé.

En ce qui concerne l'accès du bétail au cours d'eau, la mise en place de projets visant à réduire l'accès a permis de protéger 49 123 mètres de cours d'eau dans le sous-bassin versant du lac Matapédia. Il reste toutefois du travail à faire puisque certains impacts du passage des animaux d'élevage dans les cours d'eau sont toujours visibles sur le territoire de la MRC. Le piétinement des berges par les animaux d'élevage crée de l'érosion, l'élargissement des cours d'eau, l'addition de sédiments et le brassage de l'eau. Les déjections du bétail augmentent également l'apport en nutriments et en agents pathogènes.

### Activité récréative

Les activités récréatives telles que le camping, la pêche sportive, les activités nautiques et le plein air peuvent être des sources de perturbation. Les secteurs les plus intéressants pour ces activités sont souvent habités par des résidences principales ou saisonnières, pour lesquelles il peut être difficile de faire respecter les lois et règlements relatifs aux plans d'eau : respect des bandes riveraines, installation de quais privés, fosses septiques hors-normes, petits terrains, tonte, pesticides et engrais jusqu'au bord de l'eau, fuites d'hydrocarbures associées aux activités nautiques, etc. Les activités de plein air ont généralement de petits impacts, mais peuvent devenir dommageables si le cumul devient important à cause d'un fort achalandage.

## 2.2.3 RECENSEMENT DES MILIEUX NATURELS D'INTÉRÊT

### 2.2.3.1 Les aires protégées en terre publique

Plusieurs aires protégées en terre publique telles que des aires de concentration d'oiseaux aquatiques, des aires de confinement du cerf de Virginie, des forêts rares, des habitats d'espèces floristiques menacées ou vulnérables et des réserves écologiques sont présentes sur le territoire de la MRC de La Matapédia (Tableau 2.17, Figure 2.24). En effet, 11 aires protégées officiellement sont répertoriées sur le territoire. Parmi celles-ci, 6 refuges biologiques totalisant un peu plus de 1646 ha, 3 aires de confinement du cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) totalisant un peu plus de 1586 ha et 2 forêts rares faisant partie de l'appellation écosystème forestier exceptionnel (EFE) et couvrant environ 79 ha.

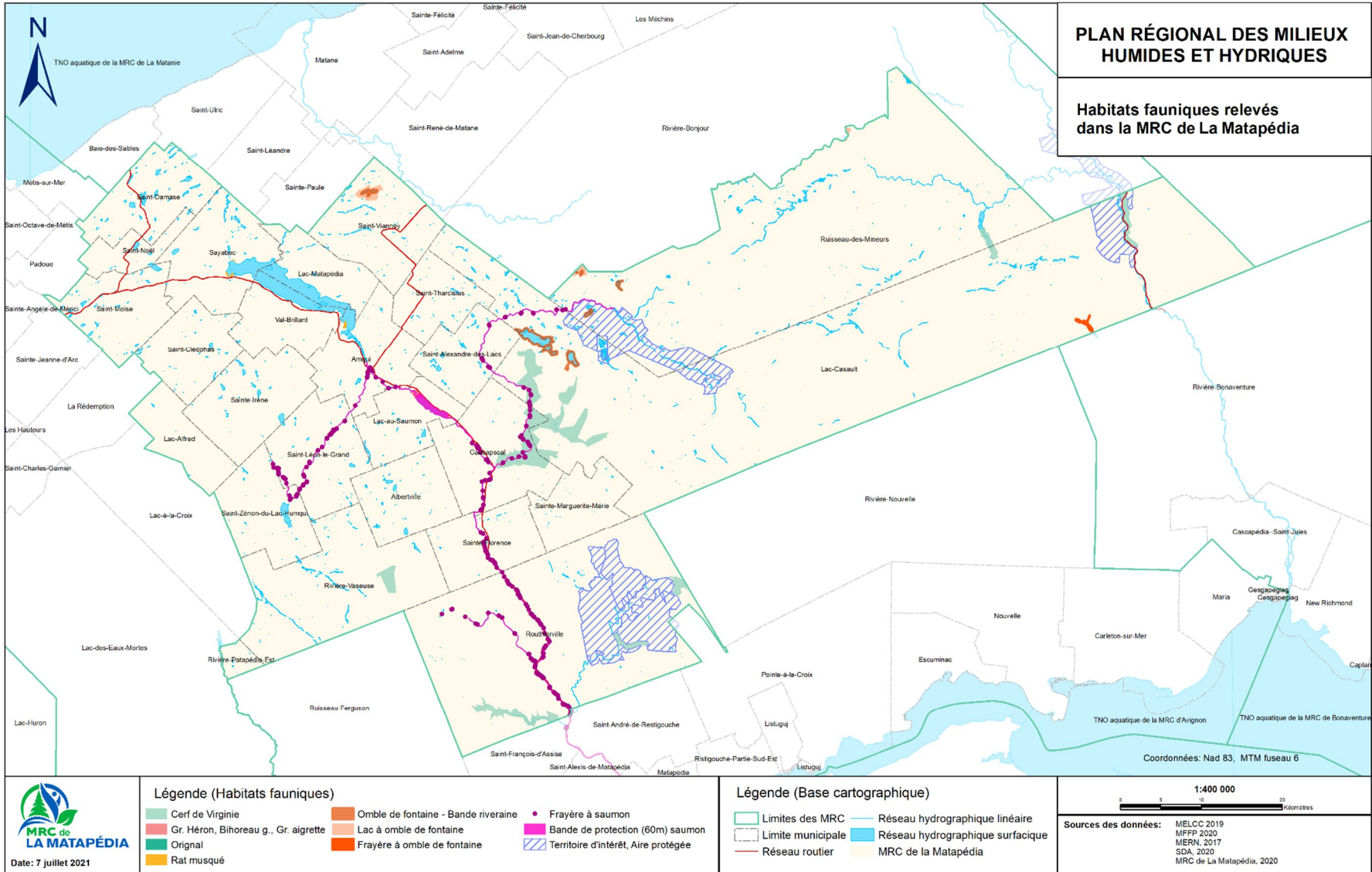
**Tableau 2.17.** Description des aires protégées en terre publique sur le territoire de la MRC de La Matapédia

Appellation du territoire protégé	Description	Superficie (ha) dans la MRC de La Matapédia
Refuge biologie	Les refuges biologiques sont de petites aires forestières d'environ 200 hectares soustraites aux activités d'aménagement forestier et dans lesquelles des habitats et des espèces sont protégés de façon permanente.	1 646
Aire de confinement du cerf de Virginie	Une aire de confinement du cerf de virginie est une superficie boisée d'au moins 250 hectares, caractérisée par le regroupement de cerfs de Virginie pendant la période hivernale.	1 586
Forêt rare	Les forêts rares sont des écosystèmes forestiers exceptionnels qui occupent un nombre restreint de sites et couvrent une superficie réduite. La rareté est généralement d'origine naturelle, mais elle peut aussi résulter de l'activité humaine : on dit alors qu'elle est anthropique. La rareté est évaluée autant à l'échelle du Québec qu'à l'échelle d'unités de territoire plus petites. Par exemple, les peuplements de pins rigides sont rares dans tout le Québec, tandis que ceux de chênes rouges sont communs dans le sud-ouest de la province, mais rares dans la péninsule gaspésienne.	79
Héronnière	Une héronnière est un site où on retrouve au minimum 5 nids utilisés au cours d'une des 5 dernières saisons de reproductions par le grand héron, le bihoreau à couronne noire ou la grande aigrette. Ce site comprend également une bande de protection minimale de 500 m de largeur autour des nids, car ces oiseaux sont très vulnérables au dérangement durant leur nidification.	99 ha en terre privée
Habitat du rat musqué	Un habitat du rat musqué est un marais ou un étang d'une superficie d'au moins 5 ha occupé par le rat musqué	66 ha en terre privée et publique





Figure 2.24. Habitats fauniques cartographiés et protégés par la loi dans la MRC de La Matapédia





### 2.2.3.2 Les milieux d'intérêt écologique reconnus au niveau régional

La MRC de La Matapédia compte plusieurs rivières à saumon atlantique qui lui font une réputation internationale, dont les rivières Humqui, Matapédia, Patapédia, Causapschal, Assemetquagan et Milnikek. Ces rivières représentent des milieux hydriques d'intérêt écologique exceptionnel dans la région. En effet, la rivière Matapédia possède un statut de rivière à saumon sur près de 85 km, soit entre son embouchure jusqu'à celle du lac Matapédia, en excluant les 4,5 km du lac au saumon. Les rivières Assemetquagan, Causapschal et Humqui ont également le statut de rivière à saumon jusqu'à leurs sources tandis que 69,5 km de la rivière Patapédia sont considérés rivière à saumon. Le ruisseau du Moulin possède quant à lui 1 km à partir de son embouchure sous cette appellation. À elle seule, la rivière Matapédia abrite 138 frayères à saumon recensées. Sur la rivière Patapédia on compte 74 frayères, 54 dans la rivière Causapschal, 53 dans la rivière Humqui, 2 dans la rivière Assemetquagan et une dans la rivière Milnikek ; portant à 332 le nombre total de frayères connues pour le grand bassin versant de la rivière Matapédia.

En ce qui concerne la faune aviaire, on dénote plusieurs habitats propices à la sauvagine au lac Matapédia. On retrouve une héronnière en amont du lac au saumon. Plusieurs nids de pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), une espèce déclarée vulnérable au Québec, sont recensés dans ces secteurs ainsi que plusieurs habitats du rat musqué (*Ondatra zibethicus*). L'amont du lac au saumon a d'ailleurs été ciblé comme site prioritaire pour protéger les habitats fauniques par la Fondation de la faune du Québec (FFQ).

Les aires de confinement de cerf de Virginie sont nombreuses dans la MRC de La Matapédia. Le territoire visé par ce portrait contient, entre autres, les aires de confinement de Patapédia, de Marshall, de Ristigouche et de la Rivière Escuminac. À noter que la MRC compte également plusieurs vasières pour les orignaux.

Les tourbières à la tête de la Rivière Causapschal abritent plusieurs espèces menacées et vulnérables en plus d'offrir différents services écologiques. Ces sites ont d'ailleurs fait l'objet d'une proposition pour la création d'une aire protégée (réserve de biodiversité) qui nécessiterait une résiliation de bail d'exploitation de la tourbe qui existe pour ce secteur. D'autres écosystèmes humides ont également fait l'objet d'un intérêt particulier pour la mise en valeur et la conservation sur le territoire du bassin versant nord-est du Bas-Saint-Laurent et du bassin versant de la rivière Ristigouche.

L'arboretum de Matapédia ainsi que la Forêt d'enseignement et de recherche de la vallée de la Matapédia représentent des territoires d'intérêt pour la flore. Tous deux sont utilisés à des fins d'interprétation et de recherche expérimentale. Outre ceux-ci, les îles des nombreux lacs de la MRC présentent un intérêt particulier en termes de conservation de la faune et de la flore sans pour autant faire l'objet d'une reconnaissance légale à ce jour.

La MRC de La Matapédia renferme trois écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) reconnus, soit ceux de la Rivière-Square Forks, de la Rivière-Assemetquagan, classée rare et du lac Matapédia, considéré comme une forêt refuge par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (Figure 2.25). À noter que dans chacune de ces EFE, toute activité d'aménagement forestier est interdite ou restreinte, car ces milieux se trouvent en terres publiques.

La forêt rare de la Rivière-Square Forks, d'une superficie de 14 ha, se situe au nord-ouest de New Richmond dans un paysage au relief accidenté caractérisé par des sommets élevés et des vallées très profondes. Cette bétulaie jaune à sapin prend place entre deux flancs abrupts duquel un ruisseau de montagne rejoint la rivière Cascapédia. Son caractère rare lui provient du fait qu'elle constitue les dernières occurrences de bouleau jaune (*Betula alleghaniensis*) au cœur de la péninsule gaspésienne, région dominée par la forêt boréale constituée majoritairement de sapinières et de pessières.

La forêt rare de la Rivière-Assemetquagan est située à 45 km au sud-est d'Amqui dans la ZEC Casault. D'une superficie de 66 ha, cette pinède blanche à sapin est située dans les pentes prononcées le long de la rivière Assemetquagan. Le peuplement forestier est dominé à l'étage supérieur par de gros pins blancs aux diamètres oscillant entre 45 à 65 cm et culminant à environ 33 m de hauteur. Cette forêt détient son statut de rareté de par le fait que le pin blanc se situe bien au-delà de son aire de distribution naturelle. La position géographique en pente forte de cette forêt rare lui a permis d'échapper aux coupes forestières et d'ainsi assurer sa pérennité.

En ce qui concerne la forêt refuge du Lac-Matapédia, celle-ci est d'une superficie de 305 ha et est composée d'une cédrière humide à sapin et d'une cédrière à épinette noire. Située à 14 km au nord-ouest d'Amqui en bordure du lac Matapédia, cette forêt exceptionnelle forme l'un des derniers milieux humides sur calcaire abritant du thuya occidental dans la région du Bas-Saint-Laurent et abrite l'une des trois plus importantes populations au Québec de calypso bulbeux (*Calypso bulbosa* var. *americana*), espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec.

Enfin, on retrouve sur le territoire, soit en totalité ou en partie, les réserves fauniques de Matapédia-Patapédia, Matane, Rimouski, le Chasseur et la Dunière. Il y a également deux territoires structurés, la Zec Casault et la Zec Bas-St-Laurent ainsi que le parc régional de Val-d'Irène et le Parc régional de la Seigneurie du lac Matapédia. Ces derniers sont considérés comme des pôles majeurs de développement récréatif pour la MRC de La Matapédia (Figure 2.25).



Figure 2.25. Milieux boisés et écosystèmes forestiers exceptionnels répertoriés dans la MRC de La Matapédia

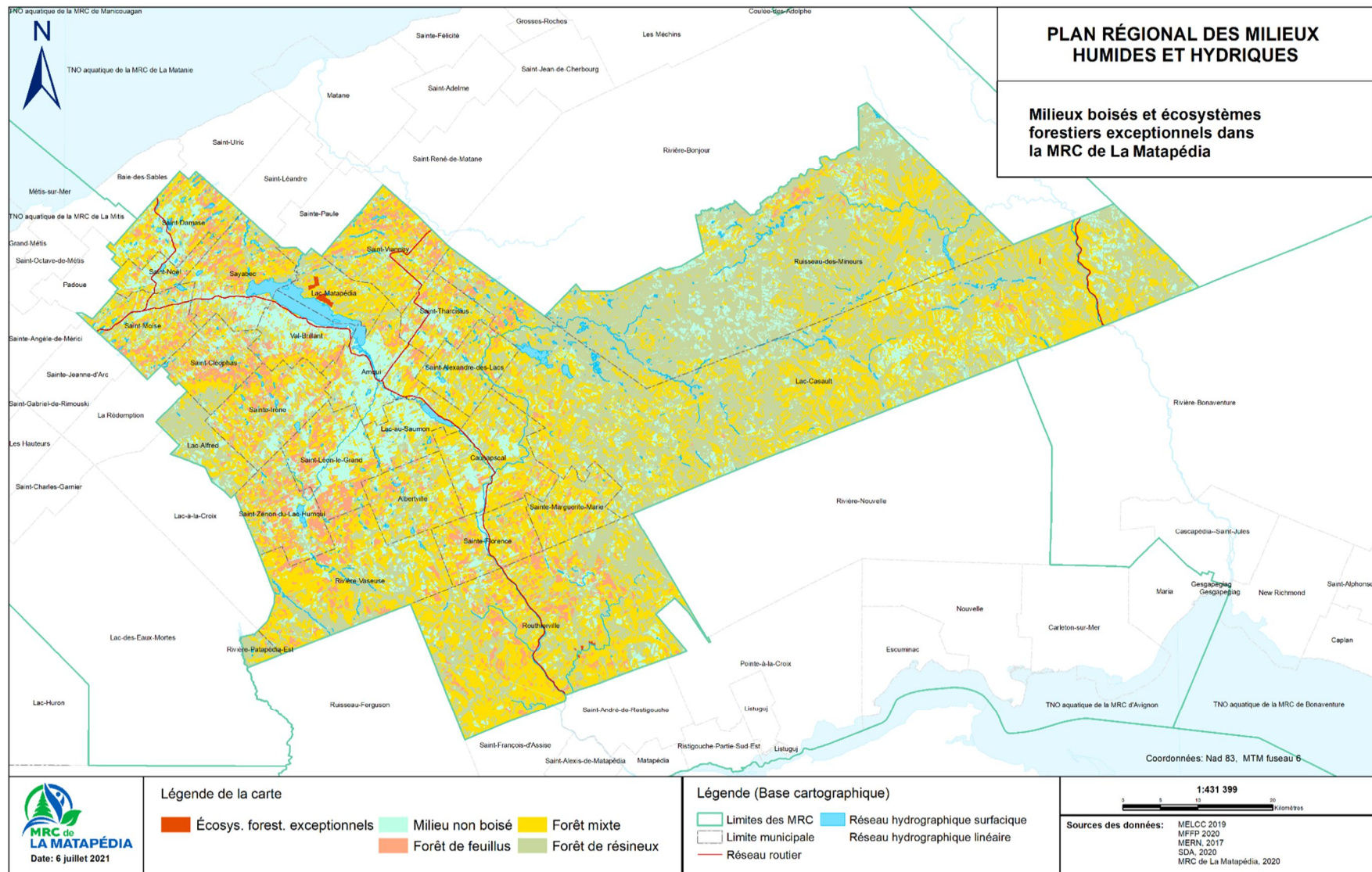
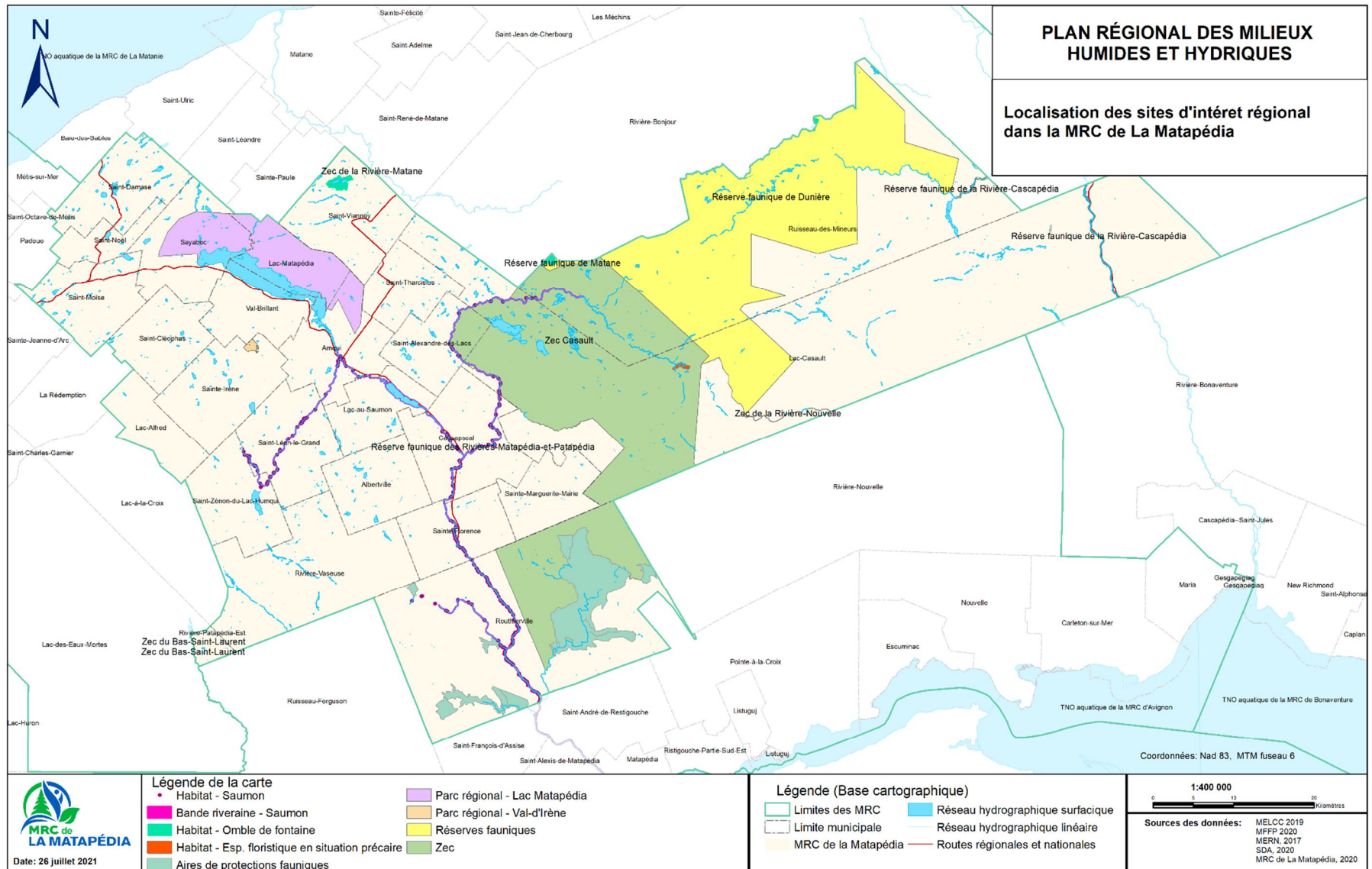


Figure 2.26. Localisation des sites d'intérêt régional dans la MRC de La Matapédia



### 2.2.3.3 Les milieux d'intérêts pour la connectivité

La fragmentation de l'habitat est une des principales causes de perte de la biodiversité. Le morcellement des forêts, la perte de bandes riveraines de bonne qualité ainsi que la perte et le morcellement de milieux humides représentent des obstacles importants pour maintenir un lien entre les milieux aquatiques et forestiers. La faune doit franchir ces obstacles pour combler ses besoins vitaux : alimentation, reproduction et protection. Les enjeux de connectivité affectent aussi les communautés végétales. Selon les moyens de reproduction, de transport des graines et de recrutements des plantules, certaines espèces seront favorisées ou non par des habitats fragmentés ou à proximité de routes ou de paysages anthropiques. La connectivité façonne la structure des communautés végétales et fauniques, affectant ainsi le fonctionnement des écosystèmes.

La connectivité peut être évaluée selon différents critères et différentes échelles. Par exemple, la vallée de la Matapédia se trouve au centre de la grande zone de connectivité Trois-Frontières qui relie le nord de l'État du Maine (États-Unis) à l'est du Québec et au nord-ouest du Nouveau-Brunswick. Cette grande zone inclut des massifs forestiers non fragmentés et des rivières à saumon atlantique. Le maintien de ce vaste territoire forestier représente un joyau pour l'Amérique du nord-est.

À plus petite échelle, l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent a réalisé une analyse de connectivité faunique pour la région (Raymond-Bourret et Nadeau 2018). Bien que cette analyse se penche sur des espèces fauniques terrestres, plus précisément le grimpeur brun (*Certhia americana*), le grand pic (*Dryocopus pileatus*), le cerf de Virginie et l'orignal, elle permet d'identifier des "points chauds" pour la connectivité au sein de la MRC. Les résultats de l'analyse mettent de l'avant deux grandes zones situées dans la MRC de La Matapédia. Le Nord du lac Matapédia et de la municipalité de Sayabec en allant jusqu'à la rivière Matane, puis le secteur sud de la MRC, c'est-à-dire Routhierville, rivière Milniket et rivière Assemetquagan. Cette étude met de l'avant l'importance de maintenir un couvert forestier mature et dominant à ces endroits.

### 2.2.3.4 Les espèces à statut précaire

Dans la MRC de La Matapédia, plusieurs espèces à statut précaire, soit quatre espèces floristiques et cinq espèces fauniques, sont répertoriées au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ, Tableau 2.18).

Parmi les espèces floristiques, la valériane des tourbières (*Valeriana uliginosa*), une plante associée aux tourbières minérotrophes, aux cédrières et aux mélézins à sphaignes, est désignée vulnérable au Québec (MFFP, 2021) et en voie de disparition au Canada (COSEPAC, 2018). Cette dernière a été recensée à 21 endroits différents sur le territoire de la MRC. La valériane est retrouvée notamment dans la seigneurie du lac Matapédia, dans les tourbières du lac Casault, à proximité du lac Milniket et du ruisseau des Sauvages.

Le calypso bulbeux, ou calypso d'Amérique (*Calypso bulbosa*), est une plante ayant le statut d'espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec et qui se trouve près des cours d'eau et des milieux humides. Il a été recensé à 7 reprises dans la MRC, principalement dans le secteur de la seigneurie du lac Matapédia.



Le potamot à feuilles raides (*Potamogeton strictifolius*), plante aquatique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec, a été recensé deux fois dans la MRC, soit dans le lac Fafard (Saint-Alexandre-des-Lacs) et dans le lac Bélanger (Saint-Damase). Il pousse dans les zones aquatiques comme les lacs, les baies et les étangs, dans des niveaux d'eau peu profonds (USASK, 2021).

Enfin, la cystoptère laurentienne (*Cystopteris laurentiana*) a été répertoriée deux fois près de la rivière Causapscal, à une altitude de 750 pieds. Elle porte le statut d'espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec.

En ce qui concerne les espèces fauniques, la MRC de La Matapédia présente deux occurrences répertoriées de pygargues à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), une présence est localisée sur la rive nord du lac Matapédia dans le parc régional de la Seigneurie du lac Matapédia et la seconde, localisée près du lac au Saumon. Cette espèce désignée vulnérable au Québec fréquente les côtes maritimes et les rives de lacs où de grands arbres, notamment des chicots, lui permettent de nicher à la cime des branches.

Un autre oiseau de proie désigné vulnérable se trouve également sur le territoire de la MRC de La Matapédia. Il s'agit de l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*) pour lequel une occurrence est répertoriée sur la rivière Cascapédia, à la limite de la MRC de la Matapédia et de celle d'Avignon. Cet oiseau imposant s'établit normalement dans les régions montagneuses entrecoupées de vallées aux versants rocheux et escarpés dans lequel il peut nicher. L'aigle royal peut également être observé dans les forêts ouvertes d'épinette noire à lichens ou à mousse ainsi que dans les prairies herbacées et arbustives.

Outre ces deux espèces, on retrouve l'arlequin plongeur — population de l'est (*Histrionicus histrionicus pop. 1*) dans la MRC, un oiseau désigné vulnérable au Québec. Deux occurrences sont répertoriées dans la MRC de La Matapédia, soit une à l'ouest, près de l'embouchure de la rivière Causapscal, et une à l'est, près de la rivière Cascapédia. Ce canard fréquente les côtes océaniques presque toute l'année, à l'exception du printemps où il quitte les eaux salées pour remonter dans les rivières et les ruisseaux à débits rapides afin de se reproduire.

Pour sa part, la grive de Bicknell (*Cantharus bicknelli*) réside dans les forêts montagneuses de sapins et d'épinettes où se trouvent de nouvelles pousses, mais également des chicots. Cette dernière est désignée vulnérable au Québec et 3 occurrences sont répertoriées sur le territoire de la MRC.

Enfin, une occurrence de hibou des marais (*Asio flammeus*) est répertoriée dans les terres agricoles de la municipalité d'Amqui. Espèce menacée au Canada et susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec, le hibou des marais fréquente les grands habitats ouverts tels que la toundra, les prairies, les tourbières et les marais. Il se reproduit souvent dans les terres agricoles, ce qui menace la survie des œufs et des oisillons lors du fauchage ou de la récolte des foins.

**Tableau 2.18** Espèces floristiques et fauniques à statut précaire répertoriées par le CDNPQ dans la MRC de La Matapédia

Groupe taxonomique	Espèce		Statut de l'espèce en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables
	Nom vernaculaire	Nom scientifique	
Flore	Calypso d'Amérique	Calypso bulbosa var. Americana	Vulnérable
	Cystoptère laurentienne	Cystopteris laurentiana	Susceptible
	Potamot à feuille raides	Potamogeton strictifolius	Susceptible
	Valériane des tourbières	Valeriana uliginosa	Vulnérable
	Cypripède royal	Cypripedium reginae	Susceptible
Faune	Aigle royal	Aquila chrysaetos	Vulnérable
	Arlequin plongeur, pop. de l'Est	Histrionicus histrionicus pop.1	Vulnérable
	Grive de Bicknell	Cantharus bicknell	Vulnérable
	Hibou des marais	Asio flammeus	Susceptible
	Pygargue à tête Blanche	Haliaeetus leucocephalus	Vulnérable





## CHAPITRE 3

### DIAGNOSTIC DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

#### 3.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE DES UNITÉS GÉOGRAPHIQUES D'ANALYSE

Le diagnostic des milieux humides et hydriques est présenté par unité géographique d'analyse (UGA). Les UGA constituent un découpage géographique du territoire de la MRC de La Matapédia en fonction des bassins versants des milieux humides et hydriques. La MRC compte 30 UGA qui portent le nom du milieu hydrique constituant le bassin de drainage principal (Tableau 3.1 et Figure 3.1). S'étendant parfois hors de la MRC de La Matapédia, seule la superficie contenue dans la MRC est prise en considération dans le diagnostic des milieux humides et hydriques du PRMHH.

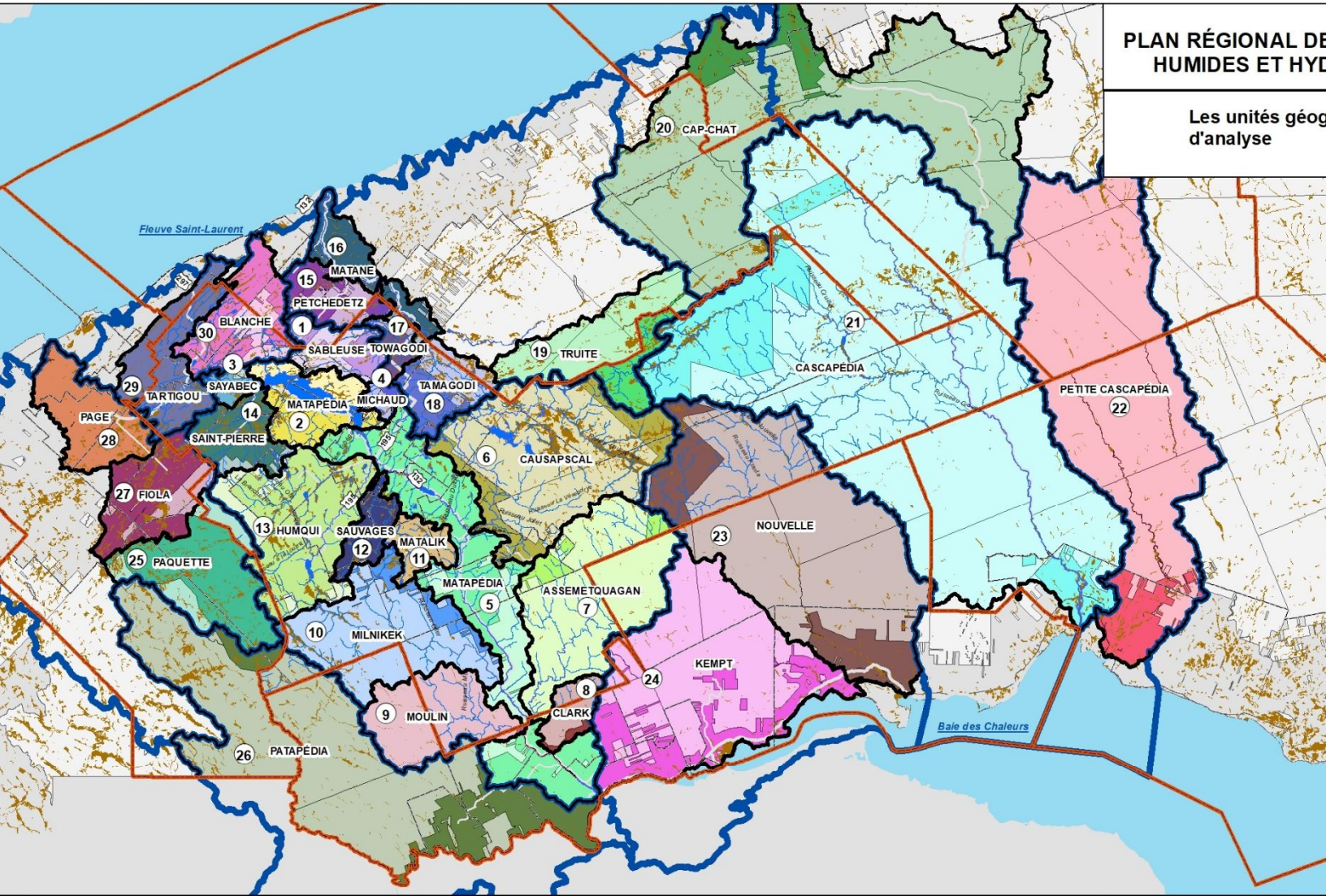
**Tableau 3.1** Unités géographiques d'analyse de la MRC de La Matapédia

# UGA	Nom de UGA	Superficie totale de UGA (ha)	Superficie de UGA dans la MRC de la Matapédia (ha)
1	Rivière Sableuse	11 803	8258
2	Lac Matapédia	18 623	18 623
3	Rivière Sayabec	3991	3991
4	Ruisseau Michaud	3071	3071
5	Rivière Matapédia	49 529	49 529
6	Rivière Causapscal	70 186	68 736
7	Rivière Assemetquagan	54 797	39 882
8	Ruisseau Clark	7544	2662
9	Rivière du Moulin	26 867	13 356
10	Rivière Milnikek	44 822	37 641
11	Rivière Matalik	7780	7780
12	Ruisseau des Sauvages	8430	8430
13	Rivière Humqui	43 370	41 604
14	Rivière Saint-Pierre	14 359	14 303
15	Rivière Petchedetz	26 360	1450
16	Rivière Matane	4741	882
17	Rivière Towagodi	4901	4830
18	Rivière Tamagodi	15 239	12 903
19	Rivière à la Truite	32 123	8442
20	Rivière Cap-Chat	157 725	56 879
21	Rivière Cascapédia	316 836	116 451
22	Rivière Petite Cascapédia	145 951	1411
23	Rivière Nouvelle	119 451	38 090
24	Rivière Kempt	26 093	1303
25	Ruisseau Paquette	79 530*	5 883*
26	Rivière Patapédia	78 891	3965
27	Ruisseau Fiola	79 530*	5 883*
28	Ruisseau Page	79 530*	5 883*
29	Rivière Tartigou	21 091	12 329
30	Rivière Blanche	22 793	14 087

\*L'analyse des superficies des UGA 25, 27 et 28 sont regroupés au sein d'une seule considérant leur proximité et la faible proportion de celles-ci qui se retrouvent dans la MRC de La Matapédia.











Figure 3.1 - Unités géographiques d'analyse de la MRC de La Matapédia




PLAN RÉGIONAL DE  
HUMIDES ET HYD

Les unités géog.  
d'analyse

- Légende**
-  Limite des MRC
  -  Limite des unités géographiques d'analyse
  -  Réseau hydrographique linéaire
  -  Milieux humides potentiels
  -  Limite municipale
  -  Limites des unités de découpage hydrographique
  -  Réseau hydrographique surfacique
  -  Tenure publique

1:600 000



**Sources des données:** MELCC 2019  
MFFP 2020  
MERN, 2017  
SDA, 2020  
MRC de La Matapédia





## 3.2 CRITÈRES GÉNÉRAUX D'ANALYSE

Une analyse FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces) est réalisée pour chacune des unités géographiques d'analyse de la MRC (Tableau 3.2). L'analyse FFOM contribue de manière générale à préciser l'approche de priorisation des milieux humides et hydriques d'intérêt.

**Tableau 3.2** Analyse FFOM

- **Force** : les aspects positifs de la dynamique du territoire sur lequel la MRC peut exercer un contrôle et contribuer à l'atteinte des objectifs. (Ex. : présence d'une grande quantité de milieux humides, une bonne qualité d'eau, un milieu hydrique jouant un rôle de réservoir de biodiversité, etc.);
- **Faiblesse** : les aspects négatifs de la dynamique du territoire sur lequel la MRC peut exercer un contrôle et qui peut porter atteinte à la réalisation des objectifs. (Ex. : eutrophisation des lacs avec villégiature, inondation récurrente, aménagement contraignant la dynamique fluviale, etc.);
- **Opportunité** : les aspects positifs externes aux décisions d'aménagement du territoire de la MRC qui sont favorables à la réalisation des objectifs. (Ex. : poisson d'intérêt sportif, acteur de l'eau, réglementation favorable, etc.);
- **Menace** : les aspects négatifs externes aux décisions d'aménagement du territoire de la MRC qui freinent l'atteinte des objectifs. (Ex. : remblais de milieux humides pour la mise en culture, pression de développement, changements climatiques, etc.).

L'analyse porte également sur le niveau d'intérêt pour la conservation des milieux humides et hydriques. La méthodologie développée dans le but de déterminer le niveau d'intérêt des milieux humides et hydriques de toutes les unités géographiques d'analyse est présentée à l'annexe C.

## 3.3 UGA NUMÉRO 1 - RIVIÈRE SABLEUSE

### 3.3.1 Organisation des milieux humides et hydriques

- L'unité géographique d'analyse # 1 – Rivière Sableuse a une superficie de 11 802 ha, dont 70 % (8 269 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et 30 % (3 533 ha) dans la MRC de La Matanie. La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 46 % de terres privées et celle comprise dans la MRC de La Matanie en contient 61 %;
- La rivière Sableuse est une rivière à méandres de 23,5 km de long. Elle prend sa source dans les étangs de la Sableuse, au nord-ouest du territoire de la municipalité de Saint-Vianney et se jette dans le lac Matapédia. Quelques tributaires s'y attachent, dont les exutoires des lacs Towago et du Portage (Sainte-Paule – MRC de La Matanie);
- L'UGA contient une série de lacs d'importance en amont, ceux-ci sont situés dans la MRC de La Matanie (Figure 3.1) :
  - Le lac du Portage a une superficie de 155 ha et une profondeur maximale de 25,0 m. Qualifié d'oligotrophe (RSVL, 2019), son pourtour est fortement occupé par la villégiature (42 résidences permanentes et 86 saisonnières) (OBVMR, 2015b);

- Le lac Towago, qualifié d'oligomésotrophe, a une superficie de 73 ha et une profondeur maximale de 13,1 m (Gillis *et al.*, 2008);
- À l'exception des lacs nommés ci-dessus, seuls quelques petits lacs sont présents dans l'UGA;
- Les tableaux 3.3 et 3.4 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- En ce qui a trait aux milieux humides, ceux-ci sont concentrés sur le territoire de la MRC de La Matapédia, c'est-à-dire au sud de l'UGA, près du lac Matapédia et de la municipalité de Saint-Vianney;
  - On retrouve plusieurs milieux humides le long de la rivière Sableuse et de la rivière Inconnue, des marécages arborescents et arbustifs ainsi que des tourbières boisées ou minérotrophes ouvertes;
  - Outre ces types de milieux humides majoritaires, l'UGA compte quelques marécages arbustifs, des tourbières boisées ou ombrotrophes ouvertes, de l'eau peu profonde ainsi qu'un marécage et trois milieux humides non classifiés;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.5. :

Tableau 3.3 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 1 – Rivière Sableuse

Milieux hydrique	Toponymes
Cours d'eau	de la Fabrique
Ruisseaux	Croche, Lemieux, Grand Ruisseau, Kenny, Duval
Rivières	Sableuse, Inconnue
Lacs	Henri, Matapédia, du Poisson Blanc, étang de la Sableuse

Tableau 3.4 Milieux hydriques de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse

Milieux hydriques	Nombre	Ha	Km	MRC de La Matapédia	MRC de La Matanie
Lac	42	269		11 ha	258 ha
Cours d'eau naturel	-		307,14	173,14 km	92,99 km
Cours d'eau linéarisé*	-		-	41,01 km	-

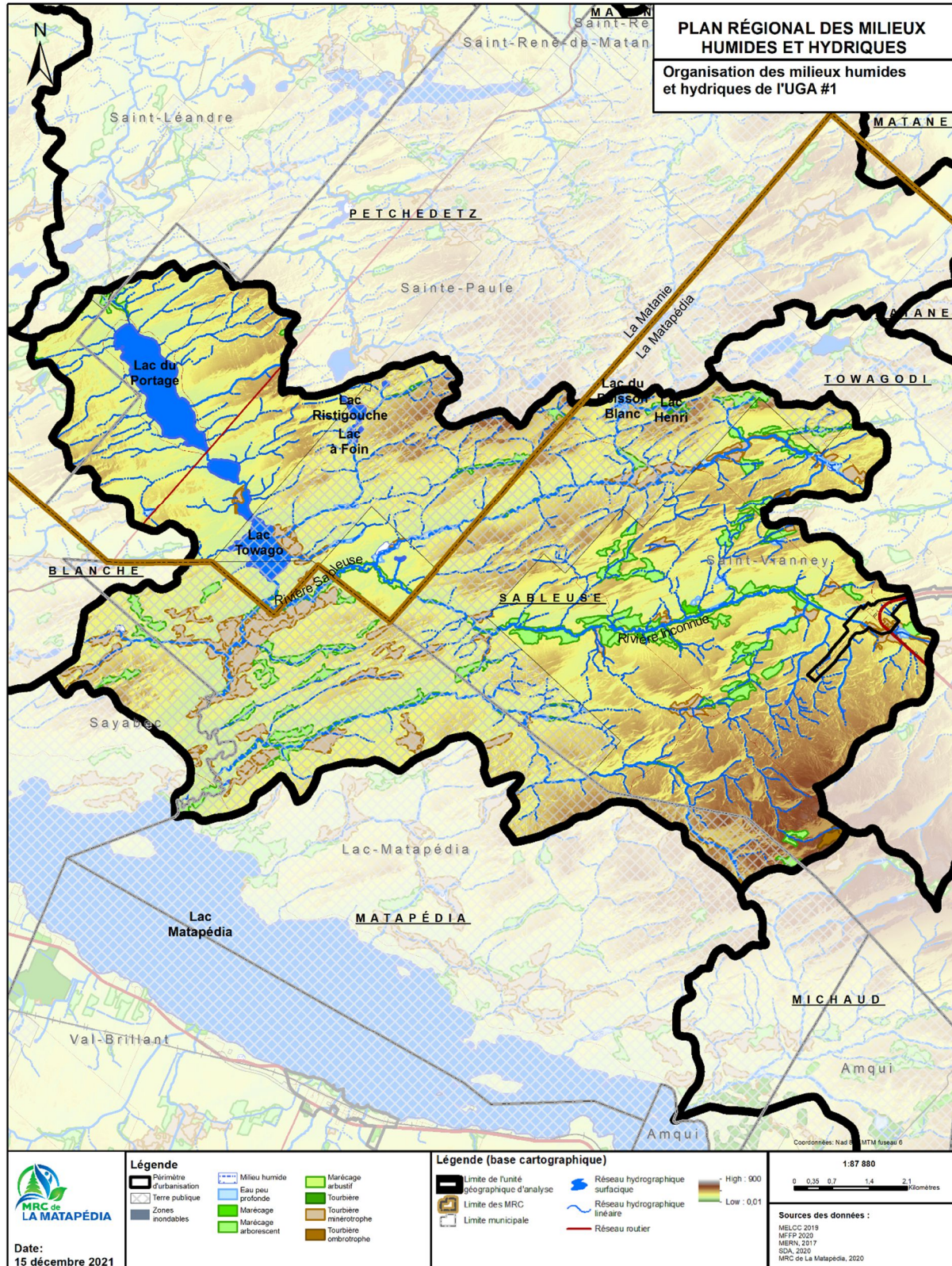
\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.5 Milieux humides de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC de La Matanie (ha)
Eau peu profonde	22	55,09	32,45	22,64
Marécage	1	4,01	4,01	-
Marécage arborescent	86	485,66	447,93	37,73
Marécage arbustif	16	153,55	132,54	21,01
Tourbière boisée minérotrophe	73	445,32	426,84	18,48
Tourbière boisée ombrotrophe	2	10,92	10,92	-
Tourbière ouverte minérotrophe	13	62,13	46,77	15,36
Tourbière ouverte ombrotrophe	1	2,80	2,80	-
Non classifié	6	8,11	3,23	4,88
<b>Total</b>	<b>220</b>	<b>1227,60</b>	<b>1107,50</b>	<b>120,10</b>



Figure 3.2 UGA # 1 - Rivière Sabieuse - Organisation des milieux humides et hydriques



L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

**Tableau 3.6 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 1 – Rivière Sableuse**

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs situés dans la partie supérieure du réseau hydrographique et dans la majorité des cours d'eau. La position en tête de bassin versant des lacs du Portage et Towago contribue à la régularisation du régime hydrologique en période de crues et d'étiages.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon. Certains terrains situés sur le pourtour du lac du Portage peuvent être inondés lors de la fonte des glaces et des printemps pluvieux (action combinée de la fonte des glaces et de l'accumulation de précipitations).
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau (ex. les rivières Sableuse et Inconnue, le lac Towago) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

### 3.3.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

#### 3.3.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Présence de touladis et d'ombles de fontaine (Gillis *et al.*, 2008);
- Présence de lacs de grande superficie en amont de l'UGA (lacs du Portage et Towago);
- Le lac Towago est qualifié d'oligomésotrophe (Gillis *et al.*, 2008);
- Bandes riveraines de bonne qualité en bordure du lac Towago (Gillis *et al.*, 2008);
- Le lac du Portage est qualifié d'oligotrophe (MELCC, 2021b);
- Un suivi régulier du niveau trophique du lac du Portage est effectué par le *Réseau de surveillance volontaire des lacs* (RSVL), un réseau bénévole de riverains du lac;
- Présence de l'anguille d'Amérique, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV);
- Le lac du Portage est un des deux seuls lacs du bassin versant de la rivière Matapédia avec une association de propriétaires riverains;
- Campagnes de vidange des fosses septiques dans la municipalité de Sainte-Paule (OBVMR, 2015a).



### 3.3.2.2 Qualité des milieux humides

- Superficie élevée de milieux humides dans l'UGA (13,6 %);
- Secteur identifié comme important pour la connectivité des espèces fauniques terrestres selon l'étude de Raymond-Bourret et Nadeau (2018). Il s'agit d'un indicateur de la qualité de l'écosystème.

### 3.3.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA est peu occupé, à l'exception du périmètre urbain de Saint-Vianney et du secteur de villégiature du lac du Portage, situé dans la municipalité de Sainte-Paule (MRC de La Matanie). Ces milieux urbanisés, lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles. Ces bandes riveraines de faible qualité accentuent l'apport en sédiments et augmentent la température de l'eau par l'absence de végétaux;
  - Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
  - Restriction de l'espace de liberté de certains cours d'eau par de la canalisation ou de la linéarisation, notamment aux abords des routes du lac du Portage, du chemin Bainville et de la route Sainte-Paule. Ces perturbations contribuent à l'apport de sédiments provenant de l'eau de ruissellement, mais également à l'augmentation des débits et de la quantité d'eau en période de pluie;
  - Présence d'au moins un obstacle infranchissable pour la libre circulation du poisson le long du réseau routier, il s'agit d'une chute, de plus de deux pieds, répertoriée par l'OBVMR en 2010;
  - Utilisation d'engrais et de pesticides pour l'entretien des pelouses, qui par l'eau de ruissellement, dégrade la qualité des milieux hydriques et humides;
  - Les installations septiques et leur proximité avec les plans d'eau peuvent être une source de contamination lorsque certaines d'entre elles sont non-conformes, défailiantes ou désuètes (Chalifour *et al.*, 2006).
- Les lacs du Portage et Towago sont situés en amont de l'UGA; les perturbations qu'ils subissent et la qualité de leur écosystème ont des répercussions sur les cours d'eau situés à l'aval, incluant le lac Matapédia;
- Augmentation des herbiers aquatiques dans la dernière décennie au lac Towago. Ce dernier est situé directement à l'aval du lac du Portage (Bouchard *et al.*, 2008 ; OBVMR, 2015a);
- Plusieurs résidences privées permanentes et secondaires situées autour du lac du Portage peuvent contribuer à la perturbation du milieu naturel :



- Vulnérabilité à la contamination de la nappe phréatique par contact avec les installations d'assainissement (OBVMR, 2015a);
- Observation d'indices liés à la mauvaise qualité de l'eau dans les lacs du Portage et Towago (coliformes fécaux, cyanobactéries, turbidité élevée et algues filamenteuses) (Gillis *et al.*, 2008 ; OBVMR, 2015a);
- Dépassement observé de la capacité de support en phosphore du lac (Néron et Corbeil, 2007);
- La plupart des 13 tributaires du lac ont été artificialisés à plus de 60 % et sont peu favorables à l'établissement de sites de fraie, ou ils comportent un obstacle infranchissable à la circulation des poissons (Gillis *et al.*, 2008);
- La présence d'un réseau routier à proximité du lac contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau;
- Certaines bandes riveraines sont de faible qualité, car elles sont artificialisées. De plus, le faible couvert végétal à l'aval des tributaires limite le maintien des berges et la rétention des sédiments (forte érosion observée) (OBVMR, 2010). Un programme de restauration des bandes riveraines au lac du Portage, en partenariat avec l'association de lac et l'OBVMR, est en cours depuis plusieurs années et il a eu des résultats très intéressants (OBVMR, comm. pers.);
- Utilisation d'engrais pour la pelouse et tonte de la pelouse jusqu'au bord du littoral des milieux hydriques.

#### 3.3.2.4 *Perturbations d'origine récréative*

- Des problématiques liées à la circulation en bateau peuvent affecter le lac du Portage (MRC de La Matanie), sur lequel circulent plusieurs plaisanciers (érosion des berges par l'action répétée des vagues, remise en circulation de sédiments, pollution sonore et de carburant, etc.) (Bouchard Valentine *et al.*, 2005 ; Lamarche, 2020);
- Possibilité de surexploitation du touladi dans le lac du Portage (MRC de La Matanie) en raison d'un manque de statistiques de pêche et de peu de zones confirmées pour la fraie (Gillis *et al.*, 2008);
- Les nombreux quais et rampes de mise à l'eau (105 selon le recensement de l'OBVMR rapporté par (Gillis *et al.*, 2008) constituent un obstacle à la libre circulation de l'eau et créent des zones d'érosion, de sédimentation et de prolifération d'herbiers aquatiques (OBVMR, 2015a).

#### 3.3.2.5 *Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource*

- L'UGA est composée majoritairement de milieux forestiers (96 % de l'occupation du sol de l'UGA). Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Le lac du Portage, qui constitue une des sources du lac Matapédia, est bordé de milieux forestiers. Considérant la faible superficie de milieux humides en bordure du lac et le développement élevé en

villégiature, les opérations forestières qui ont lieu à proximité sont susceptibles d'avoir un impact important sur le lac;

- Les terres agricoles représentent 1 % de l'occupation du sol de l'UGA et sont concentrées près des municipalités de Saint-Vianney et Sainte-Paule. Malgré ce faible pourcentage, les milieux humides et hydriques en secteur agricole subissent parfois du drainage et du remblayage, entraînant une détérioration de la qualité de ces écosystèmes et une diminution de leur superficie;
- Le tableau 3.7 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.3 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels;

Tableau 3.7 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
<b>Matapédia</b>	8 269	3 822	46	4 447	54	<i>Boisé</i>	8 089	98
						<i>Anthropisé</i>	61	1
						<i>Agricole</i>	102	1
						<i>Eau</i>	16	< 1
						<i>Gravière</i>	1	< 1
<b>Matanie</b>	3 533	2 166	61	1 367	39	<i>Boisé</i>	3 212	91
						<i>Anthropisé</i>	19	1
						<i>Agricole</i>	44	1
						<i>Eau</i>	258	7
						<i>Gravière</i>	-	-
<b>Total</b>	11 802	5 988	51	5 814	49	<i>Boisé</i>	11 301	96
						<i>Anthropisé</i>	80	1
						<i>Agricole</i>	146	1
						<i>Eau</i>	274	2
						<i>Gravière</i>	1	< 1



Figure 3.3 UGA # 1 - Rivière Sableuse - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques



### 3.3.3 Milieux humides d'intérêt

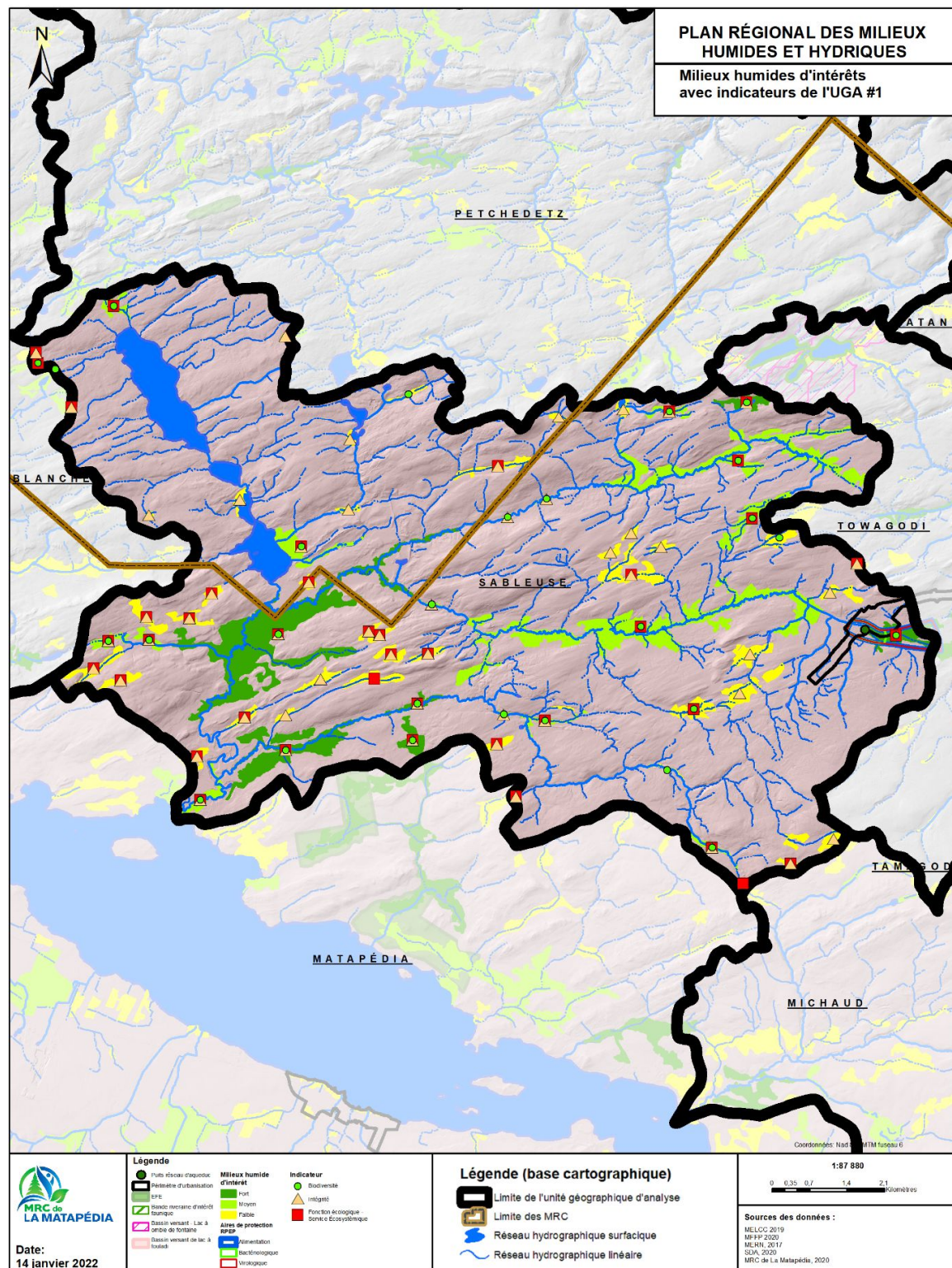
Les milieux humides d'intérêt de l'UGA # 1 – Rivière Sableuse sont répartis suivant le tableau 3.8 et la figure 3.4.

Tableau 3.8 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 1 – Rivière Sableuse

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	33	0,57	1,89	0,20	2,66
	Marécage	4	-	0,33	-	0,33
	Marécage arborescent	451	12,83	16,34	7,55	36,72
	Marécage arbustif	21	0,50	6,59	3,78	10,87
	Tourbière boisée	442	9,18	7,14	19,57	35,90
	Tourbière ouverte	15	0,45	2,92	0,69	3,07
<b>Total</b>		1114	23,54	35,21	31,80	90,55
Matanie	Eau peu profonde	23	0,54	0,4	0,92	1,86
	Marécage arborescent	38	1,88	1,18	0,03	3,09
	Marécage arbustif	21	-	-	1,72	1,72
	Tourbière boisée	19	0,29	1,04	0,19	1,52
	Tourbière ouverte	15	0,28	0,85	0,13	1,26
<b>Total</b>		116	2,99	3,46	3,00	9,45
<b>Total</b>		<b>1230</b>	<b>26,53</b>	<b>38,67</b>	<b>34,80</b>	<b>100</b>



Figure 3.4 UGA # 1 - Rivière Sableuse - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)



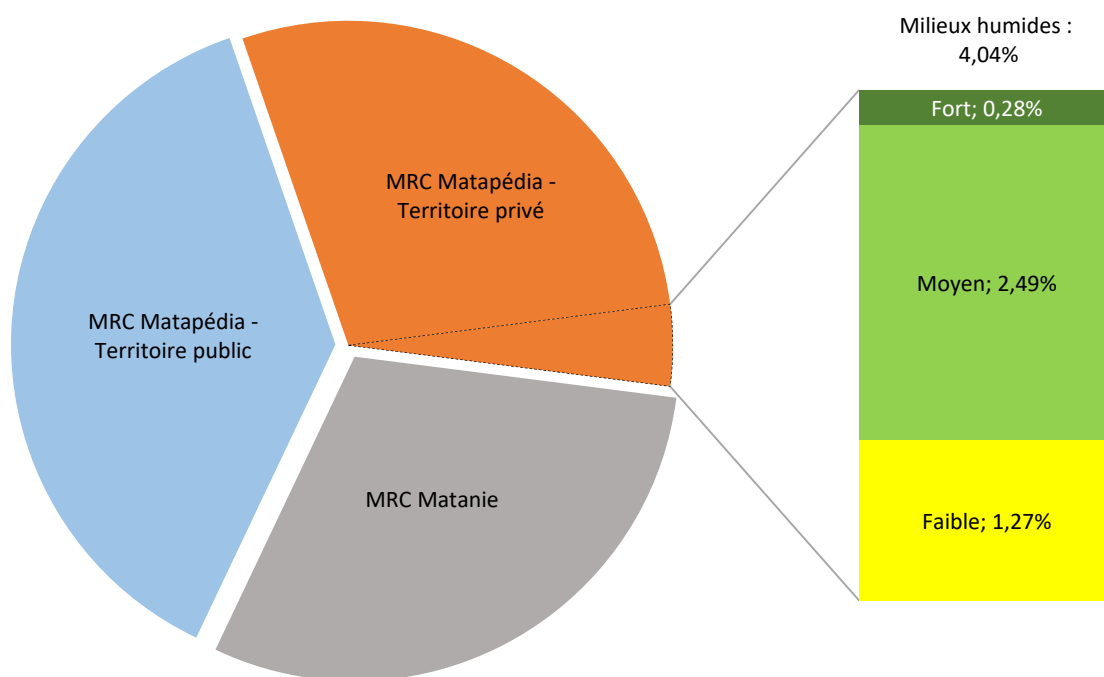


### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 4,04 % (477 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 0,3 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 2,5 % et ceux de faible intérêt 1,3 % (Figure 3.5).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 7 % sont considérés de fort intérêt, 62 % de moyen intérêt et 31 % de faible intérêt (Tableau 3.9). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (53 % de la superficie), dont 1 % est considéré de fort intérêt, 30 % de moyen intérêt et 22 % de faible intérêt (Tableau 3.10).

**Figure 3.5 UGA # 1 - Rivière Sableuse – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA**



**Tableau 3.9 UGA # 1 - Rivière Sableuse - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia**

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	31,44	61,56	7,00	100
Agricole	-	-	-	-
Anthropique	-	-	-	-
Autre	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>31,44</b>	<b>61,56</b>	<b>7,00</b>	<b>100</b>

**Tableau 3.10 UGA # 1 - Rivière Sableuse – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia**

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,47	3,95	0,51	4,93
Marécage	-	0,85	-	0,85
Marécage arborescent	21,72	30,38	1,39	53,49
Marécage arbustif	0,88	14,13	-	15,01
Tourbière boisée	7,35	8,00	3,30	18,65
Tourbière ouverte	1,01	4,27	1,79	7,07
<b>Total général</b>	<b>31,43</b>	<b>61,58</b>	<b>6,99</b>	<b>100</b>

### 3.3.4 Milieux hydriques d'intérêt

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 1– Rivière Sableuse sont répartis suivant les figures 3.6 et 3.7 et les tableaux 3.11 et 3.12.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHM sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 114,5 km de milieux hydriques parmi lesquels 11,70 % sont considérés de fort intérêt, 40,82 % de moyen intérêt et 1,06 % de faible intérêt (Tableau 3.11 et Figure 3.6).

**Tableau 3.11 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 1 – Rivière Sableuse**

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	114,50	1,06	40,82	11,70	53,58
	Publique	99,19	-	26,54	19,87	46,42
<b>Total</b>	-	<b>213,69</b>	<b>1,06</b>	<b>67,37</b>	<b>31,57</b>	<b>100,00</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisés que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.12).

**Tableau 3.12 UGA # 1 - Rivière Sableuse - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia**

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	111,63	0,71	74,96	21,83	97,50
Agricole	1,13	0,80	0,18	-	0,98
Anthropique	1,73	0,47	1,04	-	1,51
Autre	0,01	< 0,01	0,01	-	0,01
<b>Total</b>	<b>114,50</b>	<b>1,98</b>	<b>75,14</b>	<b>21,83</b>	<b>100,00</b>

Figure 3.6 UGA # 1 – Rivière Sableuse – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

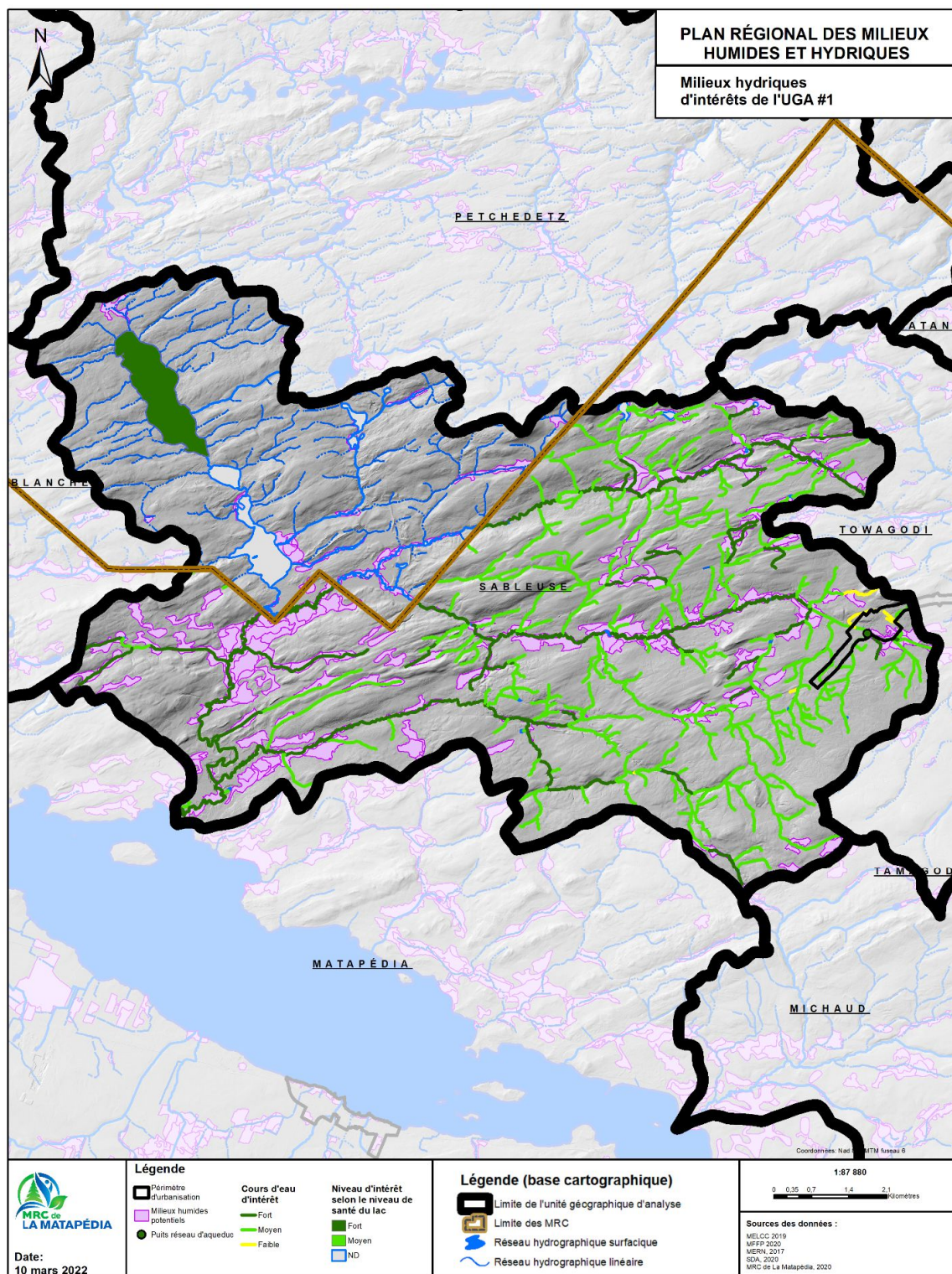
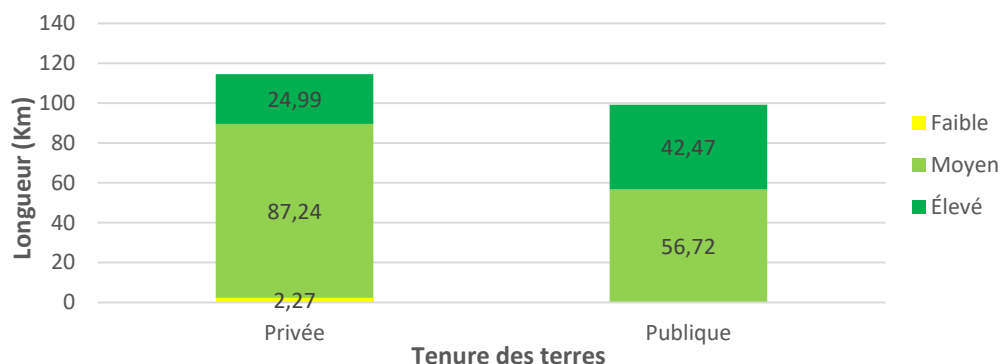


Figure 3.7 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA #1 – Rivière Sableuse



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêt pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.3.5 Analyse FFOM

Tableau 3.13 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence élevée de milieux humides en lien avec les cours d'eau (espace intégré);</li> <li>Milieux humides de grande superficie qui contribuent à régulariser le débit des cours d'eau;</li> <li>Secteur important pour la connectivité des espèces;</li> <li>96 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>477 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, tous sous couvert forestier (100 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (69 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement extensif peu contraignant dans le Parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia couvrant le tiers de l'UGA.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peu de milieux humides en bordure du lac du Portage;</li> <li>Proximité d'axes de transport majeur en bordure des milieux humides (chemin de Sayabec et route 195);</li> <li>Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (31 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Zones de villégiature, résidentielles, industrielles et agricoles en bordure de certains milieux humides.</li> </ul>



Tableau 3.14 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 1 - Rivière Sableuse

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 96 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• Présence de lacs de grande superficie en amont de l'UGA (lacs Portage et Towago);</li> <li>• Bonne qualité des milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia (115 km), presque tous sous couvert forestier (97,5 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (96,8 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de poissons d'intérêt sportif tels que l'omble de fontaine et le touladi;</li> <li>• Présence de l'anguille d'Amérique, espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>• Comité citoyen actif - Association du lac du Portage;</li> <li>• Programme de restauration des bandes riveraines au lac du Portage en partenariat avec l'association de lacs et l'OBVMR;</li> <li>• Suivi régulier du niveau trophique du lac du Portage (<i>Réseau de surveillance volontaire des lacs</i>);</li> <li>• Application d'un règlement de vidange des fosses septiques dans la municipalité de Sainte-Paule;</li> <li>• Bandes riveraines de bonne qualité en bordure du lac Towago;</li> <li>• Développement extensif peu contraignant dans le Parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia, couvrant le tiers de l'UGA.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement du réseau routier en bordure des lacs à l'amont;</li> <li>• Présence d'un obstacle infranchissable pour la libre circulation du poisson;</li> <li>• Vulnérabilité du lac du Portage aux opérations forestières étant donné la faible superficie des milieux humides identifiés à proximité;</li> <li>• L'anthropisation des espaces riverains du lac du Portage fait en sorte que certaines bandes riveraines sont de mauvaise qualité;</li> <li>• En terres privées de la MRC de La Matapédia, on retrouve 2,9 km (2,5 % des milieux hydriques) de milieux hydriques en milieux agricoles et anthropisés, tous d'intérêt faible à moyen;</li> <li>• 41 km, soit 19 % des cours d'eau de l'UGA, sont linéarisés dans la portion de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apport de contaminants provenant des secteurs occupés (installations septiques, émissaire pluvial, engrais, pesticides, sel de voirie);</li> <li>• Vulnérabilité élevée à la contamination des nappes aquifères (DRASTIC);</li> <li>• Développement important de la villégiature et dépassement de la capacité de support en phosphore au lac du Portage;</li> <li>• Habitat du lac du Portage favorable à l'établissement d'espèces exotiques envahissantes (EEE);</li> <li>• Observation d'indices liés à la mauvaise qualité de l'eau dans les lacs du Portage et Towago.</li> </ul>



### 3.3.6 RÉFÉRENCES

- Bouchard, P., Chalifour, M. et Normand, S. (2008). *Portrait général et diagnose du bassin versant de la rivière Matapédia: Préliminaire*. Conseil de bassin versant de la Rivière Matapédia.
- Bouchard Valentine, M., Roy, M.-S. et Gélinas, R. (2005). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur la perturbation des sédiments au lac Saint-Augustin, Ville de Québec, Division de la qualité du milieu*.
- Chalifour, M., Corbeil, C. et Néron, D. (2006). *Diagnose écologique du lac Matapédia. Rapport technique réalisé par le conseil de bassin versant de la Rivière Matapédia (CBVRM) et le Groupe Hémisphères, spécialistes des lacs et cours d'eau*. Bassin versant de la Rivière Matapédia (CBVRM).
- Gillis, C. A., Bouchard, P. et Chalifour, M. (2008). *Portrait socio environnementale du bassin versant du lac du portage*. Conseil de bassin versant de la rivière Matapédia.
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choroplethics maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- Lamarche, L. E. (2020). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur les écosystèmes riverains du lac Saint-Pierre*. [Essai présenté en vue de l'obtention du double diplôme Maîtrise en environnement et Master Gestion Intégrée de l'Environnement, de la Biodiversité et des Territoires, Université de Sherbrooke et Université de Montpellier].
- MELCC. (2019). *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ)*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021a). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- MELCC. (2021b). *RSVL - Réseau de surveillance volontaire des lacs, 2007-2021*. Atlas de l'eau - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/atlas-argis/index.html>
- Néron, D. et Corbeil, M. J. (2007). *Évaluation de la capacité de support du lac Matapédia*. Groupe Hémisphères, spécialiste des lacs et cours d'eau.
- OBVMR. (2010). *Portrait des tributaires et de l'eau de voirie au lac du Portage*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- OBVMR. (2015a). *Diagnostic 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- OBVMR. (2015b). *Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- Raymond-Bourret, E. et Nadeau, S. (2018). *Analyse de la connectivité faunique: territoire privé du Bas-Saint-Laurent. Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, Rimouski*.  
[http://www.agence-bsl.qc.ca/Services\\_multiresources/Publications/Rapport\\_Connectivite\\_Final.pdf](http://www.agence-bsl.qc.ca/Services_multiresources/Publications/Rapport_Connectivite_Final.pdf)

## 3.4 UGA # 2 – LAC MATAPÉDIA

### 3.4.1 Organisation des milieux humides et hydriques

- L'unité géographique d'analyse # 2 – lac Matapédia a une superficie de 18 623 ha qui est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia et dont 46 % se situent en terres privées (Figure 3.8). Son appellation provient du nom du lac Matapédia, situé en amont de la rivière Matapédia. Il s'agit du plus grand lac du territoire de la MRC (3 769 ha);
- Il y a 13 000 ans, le niveau d'eau du lac était plus haut que celui d'aujourd'hui. Plusieurs mètres d'eau se sont depuis retirés du lac, y laissant des terres fertiles et des zones humides. Les principales terres agricoles sont situées au sud du lac Matapédia, dans les municipalités de Sayabec, de Val-Brillant et dans une partie de la ville d'Amqui. Le nord du lac est occupé par une topographie plus accidentée où se situe le parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia, entièrement en terres publiques. Plusieurs cours d'eau au sud du lac Matapédia, tels que ceux de la Tannerie, Lauzier et Normand, ont été linéarisés lors du développement des municipalités et des terres agricoles;
- Les principaux cours d'eau s'écoulant vers le lac Matapédia sont ceux du Saint-Laurent, de la Tannerie, William-Malenfant, Normand, Lauzier et Hazel;
- Les tableaux 3.15 et 3.16 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 1 872 ha répartis sur l'ensemble du territoire de l'UGA, à l'exception de la portion plus accidentée, située dans les monts Météo et Val-d'Irène culminant à plus de 685 m d'altitude :
  - Des complexes de milieux humides composés de marécages arborescents et de tourbières boisées minérotrophes sont situés au sud-ouest de l'UGA et à la tête des cours d'eau Saint-Laurent et William-Malenfant;
  - Au parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia, les milieux humides sont majoritairement composés de marécages arborescents, de tourbières boisées minérotrophes et de milieux non différenciés ou en eau peu profonde;
  - Un marécage adjacent à une prairie humide est présent dans la baie de Sayabec, à l'embouchure des rivières Sayabec et Saint-Pierre s'écoulant dans le lac Matapédia. Il s'agit d'un habitat faunique du rat musqué, tout comme l'embouchure de la rivière Paquet débouchant dans le lac Matapédia, près d'une tourbière boisée;
  - Le ruisseau Hazel s'écoule à travers une grande tourbière boisée (130 ha) et traverse des champs agricoles avant de former un marécage à sa confluence avec le lac Matapédia.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.17.



Figure 3.8 UGA # 2 - Lac Matapédia - Organisation des milieux humides et hydriques



Tableau 3.15 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme pour l'UGA # 2 – Lac Matapédia

Milieux hydriques	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	Aubut, Bélanger, Bérubé, Côté, Darling, de la Tannerie, Desrosiers, Joseph-Aubut, Langlois, Mauricie-Gagné, Ouellet, Pineault, Roussel, Saint-Laurent, Tremblay, Turcotte, William-Malenfant, Décharge du Lac
<b>Ruisseaux</b>	Branche D'Amours, Branche Malenfant, Branche Ouest, Branche Paquet, Branche Paradis, à Jack, de la Baie à Zénon, Hazel, Lauzier, Morneau, Normand
<b>Rivières</b>	Saint-Pierre, Paquet
<b>Lacs</b>	à Jean, à Joram, à l'Original, à Poléon-Michaud, du Bonhomme-Darling, Matapédia, Paquet

Tableau 3.16 Milieux hydriques de l'UGA # 2 - Lac Matapédia

Milieux hydriques	Nombre	Ha	Km
<b>Lac</b>	33	3792	
<b>Cours d'eau naturel</b>	-		102
<b>Cours d'eau linéarisé*</b>	-		125

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.17 Milieux humides de l'UGA # 2 - Lac Matapédia

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)
<b>Eau peu profonde</b>	18	40,61
<b>Marais</b>	8	16,36
<b>Marécage</b>	17	49,71
<b>Marécage arborescent</b>	154	815,13
<b>Marécage arbustif</b>	1	1,24
<b>Tourbière boisée indifférenciée</b>	21	268,16
<b>Tourbière boisée minérotrophe</b>	112	655,26
<b>Tourbière boisée ombrotrophe</b>	1	1,44
<b>Tourbière ouverte minérotrophe</b>	10	24,26
<b>Non classifié</b>	10	0,01
<b>Total</b>	<b>352</b>	<b>1872,18</b>



- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.18 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 2 – Lac Matapédia

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA. Des problématiques d'espace de mobilité restreinte très localisées sont observées à Val-Brillant, en bordure des cours d'eau de la Tannerie et Lauzier, qui sont linéarisés dans le périmètre d'urbanisation.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leurs lits en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon. Plusieurs terrains situés sur le pourtour du lac Matapédia subissent des inondations importantes lors de la fonte des glaces et des printemps pluvieux (action combinée de la fonte des glaces et de l'accumulation de précipitations).
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau (ex. lac Matapédia, cours d'eau Saint-Laurent et William-Malenfant, ruisseau Hazel) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

### 3.4.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

#### 3.4.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Le lac Matapédia a une grande superficie. Il accueille une grande biodiversité, dont plusieurs espèces d'intérêt sportif telles que le touladi, le saumon atlantique et l'omble de fontaine (Néron et Corbeil, 2007). Des nids de pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), une espèce vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV), ont été documentés au nord du lac (CDPNQ, 2021);
- Le lac Matapédia montre des signes d'eutrophisation et il est qualifié d'oligomésotrophe (MELCC, 2021b);
- Le lac Matapédia est un pôle important de développement d'activités récréatives régionales;
- La qualité des bandes riveraines est bonne sur la rive nord du lac Matapédia (Chalifour *et al.*, 2006), mais plus faible dans certains secteurs de la ville d'Amqui et de Val-Brillant en raison de la densité de terrains résidentiels (Chalifour *et al.*, 2006);
- Un suivi régulier du niveau trophique du lac Matapédia est effectué à trois stations par le *Réseau de surveillance volontaire des lacs* (RSVL), un réseau de bénévoles riverains du lac;
- Présence de l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;



- Présence du saumon atlantique dans les cours d'eau Saint-Laurent et H.-Lebel (OBVMR, 2016a);
- La qualité d'eau de plusieurs tributaires du lac Matapédia est suivie annuellement par l'OBVMR;
- La forme du lac Matapédia, composé de nombreuses baies, est favorable à la formation et au maintien de milieux humides propices à la sauvagine.

### 3.4.2.2 Qualité des milieux humides

- Superficie élevée de milieux humides dans l'UGA;
- Les milieux humides au nord du lac Matapédia sont peu perturbés en raison du développement extensif du parc;
- Le nord du lac Matapédia est un secteur identifié comme important pour la connectivité des espèces fauniques terrestres selon l'étude de Raymond-Bourret et Nadeau (2018). Il s'agit d'un indicateur de la qualité de l'écosystème. Ce secteur de grands massifs forestiers est peu fragmenté et il est directement relié au réseau de milieux humides et hydriques;
- Des projets de conservation volontaire se déroulent au sud du lac Matapédia en terres agricoles (OBVMR, 2015a).

### 3.4.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA est occupé par des zones résidentielles, récréatives, industrielles et agricoles principalement au sud du lac Matapédia et par le périmètre urbain de Val-Brillant. Ces milieux urbanisés, lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles. Ces bandes riveraines de faible qualité accentuent l'apport en sédiments et augmentent la température de l'eau par l'absence de végétaux;
  - Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
  - Restriction de l'espace de liberté de certains cours d'eau par de la canalisation ou de la linéarisation, notamment dans le périmètre urbain de Val-Brillant, à l'aval des ruisseaux de la Tannerie, Normand et Lauzier. Ces perturbations contribuent à l'apport de sédiments provenant de l'eau de ruissellement, mais également à l'augmentation des débits et de la quantité d'eau en période de pluie. Les murets et les gabions installés le long de ces cours d'eau peuvent causer de l'érosion et représenter un obstacle à la libre circulation du poisson. Ceux qui sont désuets peuvent aussi créer des embâcles présentant un risque pour la sécurité publique;
  - Présence d'obstacles infranchissables pour la libre circulation du poisson, incluant certains ponceaux, en raison d'installations routières et de la linéarisation des cours d'eau (OBVMR, 2016b);
  - Utilisation d'engrais et de pesticides pour l'entretien des pelouses, qui par l'eau de ruissellement, dégrade la qualité des milieux hydriques et humides;

- Augmentation de l'apport en phosphore dans le lac, accentuant son eutrophisation et son enrichissement en végétation aquatique, notamment en provenance d'installations sanitaires non conformes (OBVMR, 2015b). Le lac Matapédia montre des signes d'appauvrissement de sa qualité d'eau. En 2008, 93 % de sa capacité de support en phosphore était déjà atteinte et une diminution de la quantité d'oxygène disponible au niveau des fosses était observée (Bouchard *et al.*, 2008 ; Néron et Corbeil, 2007);
- Présence de coliformes fécaux et de cyanobactéries (OBVMR, 2016b), de périphyton (Chalifour *et al.*, 2006) et d'algues filamenteuses (Bouchard *et al.*, 2008) dans les eaux du lac Matapédia et de ses tributaires (OBVMR, 2016b);
- Une abondance de plantes aquatiques est observée dans la baie de Sayabec et près de la marina de Val-Brillant (CBVRM, 2005 ; Chalifour *et al.*, 2006 ; Néron et Corbeil, 2007 ; OBVMR, 2016a, 2016b). Ce signe d'enrichissement en nutriments provient de l'eau de ruissellement urbain (ruisselant sur des surfaces imperméables comme des toitures ou des stationnements) et de l'érosion;
- Plusieurs zones humides situées au sud du lac Matapédia ont été transformées au fil du temps. Les milieux humides encore présents dans les zones urbaines sont menacés par le développement urbain. Le présent exercice de priorisation des milieux humides sera un outil aidant à réduire ou à éviter les impacts du développement sur ceux ayant un intérêt dans le cadre du PRMHH.

#### 3.4.2.4 Perturbations d'origine récréative

- Les importantes zones de villégiature de Sayabec, Val-Brillant et Amqui menacent les milieux humides s'y trouvant; elles entraînent la présence de quais et de rampes de mise à l'eau sur le lac Matapédia, ce qui crée des zones d'érosion, de sédimentation et de prolifération d'herbiers aquatiques (OBVMR, 2015b);
- Des problématiques liées à la circulation en bateau affectent le lac Matapédia, où plusieurs plaisanciers et pêcheurs utilisent des embarcations : érosion des berges par l'action répétée des vagues, remise en circulation de sédiments, pollution sonore et en carburant, etc. (Bouchard Valentine *et al.*, 2005 ; Lamarche, 2020). On observe cette problématique en bordure du lac et plus particulièrement dans la portion aval du lac, dans le secteur de la baie de Tobégote;
- Le milieu et les conditions sont propices à l'installation d'espèces exotiques envahissantes, dont la moule zébrée et le myriophylle à épis, dans le lac Matapédia (Bouchard *et al.*, 2008). Ces espèces ne sont pas répertoriées dans le bassin versant à l'heure actuelle, mais elles sont présentes au Québec;
- Présence de cercaires causant la dermatite du baigneur à certains moments de l'année (Bouchard *et al.*, 2008);
- Le lac Matapédia est reconnu pour ses populations de poissons d'intérêt sportif, comme le touladi ou truite grise (*Salvelinus namaycush*) et l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) :
  - Le lac estensemencé annuellement en touladis depuis 1979. En 2017, la populationensemencée représentait 87 % de la population totale (Arvisais *et al.*, 2017). Un manque de géniteurs et de femelles adultes, en raison de la pression de pêche, nuit à la reproduction naturelle de l'espèce (comm. pers., A.-M. Pelletier, MFFP, 2021). En 2020, 7027 touladis ont étéensemencés par le MFFP (Gaudreau, 2021);

- Pour l'omble de fontaine, 50 % des populations en lac sont dans un état de surexploitation; la population du lac Matapédia demeure à suivre avec attention (plan de gestion en cours de 2020 à 2028) (MFFP, 2019).
- La présence de sentiers (pédestres, de vélo de montagne, raquettes, ski de randonnée, VTT et motoneiges) dans le parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia peut mener à ces types de perturbation :
  - Piétinement dans les milieux humides et hydriques ou perturbation par le passage de véhicules motorisés (VTT et motoneiges);
  - Apport en sédiments en raison des sentiers et ponceaux qui côtoient de nombreux cours d'eau et milieux humides.

#### **3.4.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource**

- L'UGA est composée à 56 % par des milieux forestiers trouvés majoritairement au nord du lac Matapédia. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson;
- Les installations industrielles, les gravières, les carrières et les usines de transformation de bois peuvent causer des perturbations telles que l'apport de sédiments et de polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates :
  - À titre d'exemple, les cours d'eau à proximité d'une usine de transformation de bois située du côté sud du lac Matapédia reçoivent une part élevée en sédiments fins (poussière fine) et en résidus de bois (bran de scie).
- Les terres agricoles, principalement concentrées au sud du lac Matapédia, occupent 20 % de l'UGA. Elles sont à l'origine de plusieurs perturbations :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires via le ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines sont la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson (Duchemin et Majdoub, 2004).
- Le chemin de fer qui traverse l'UGA est situé à proximité de plusieurs milieux humides et hydriques :
  - Utilisation de pesticides par le Canadien National (CN) pour entretenir les voies ferrées (OBVMR, 2018).

- Le tableau 3.19 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA.
- La figure 3.9 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.19 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 2 - Lac Matapédia

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	18623	8641	46	9982	54	Boisé	10487	56
						Anthropisé	470	3
						Agricole	3805	20
						Eau	3797	20
						Gravière	63	< 1

### 3.4.3 Milieux humides d'intérêt

Les milieux humides d'intérêt de l'UGA #2 – Lac Matapédia sont répartis suivant le tableau 3.20 et la figure 3.10

Tableau 3.20 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 2 - Lac Matapédia

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	40,61	0,64	0,6	0,93	2,17
	Marais	16,36	0,07	0,68	0,12	0,87
	Marécage	49,71	1,5	1,16	-	2,66
	Marécage arborescent	815,13	22,88	15,57	5,08	43,54
	Marécage arbustif	1,24	0,07	-	-	0,07
	Tourbière boisée	923,42	10,73	30,26	8,33	49,32
	Tourbière ouverte	25,7	0,59	0,79	-	1,37
Non Classifié	0,01	< 0,01	-	< 0,01	< 0,01	
<b>Total</b>		<b>1872,18</b>	<b>36,48</b>	<b>49,06</b>	<b>14,46</b>	<b>100</b>



Figure 3.9 UGA # 2 - Lac Matapédia - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

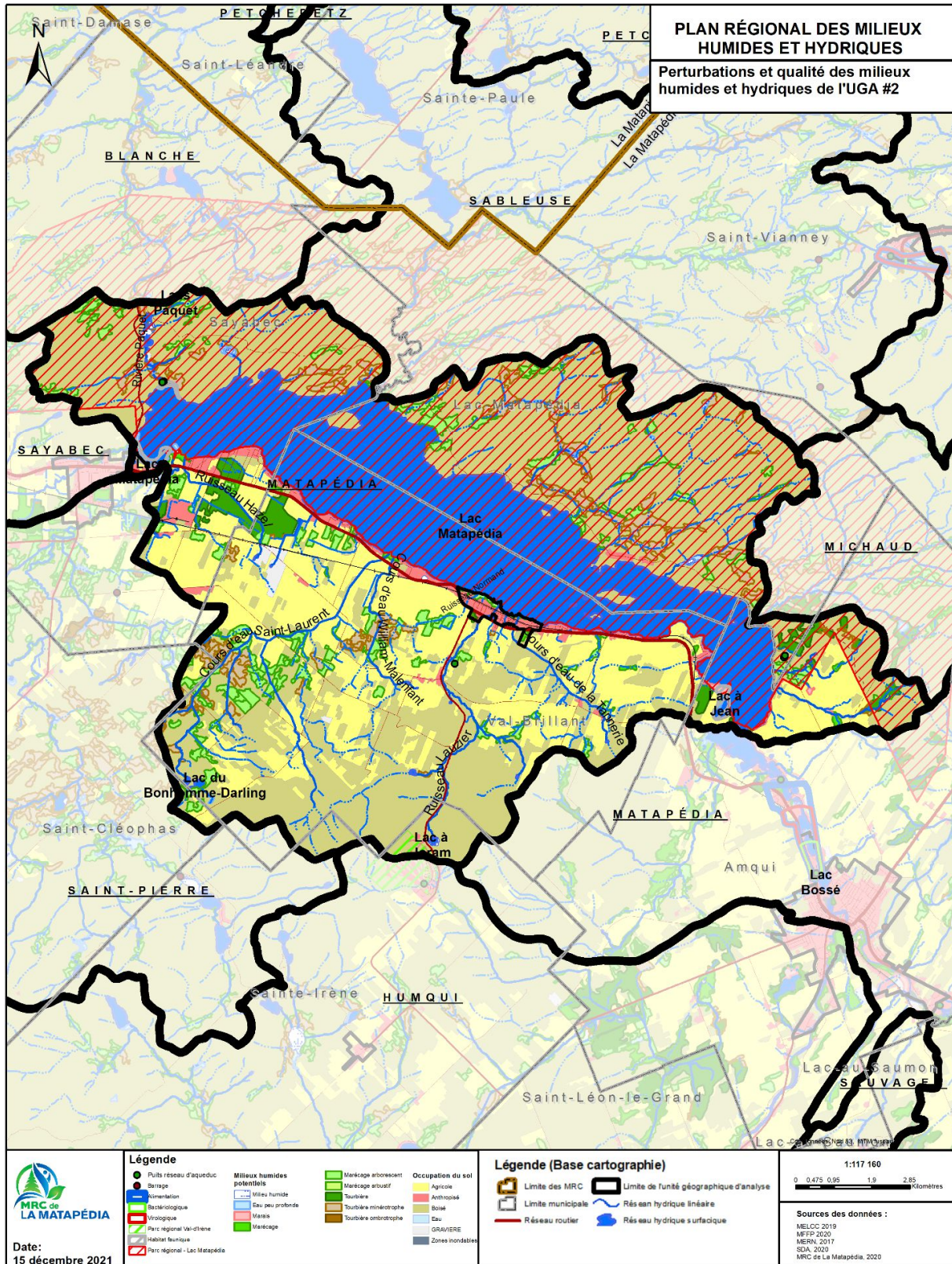
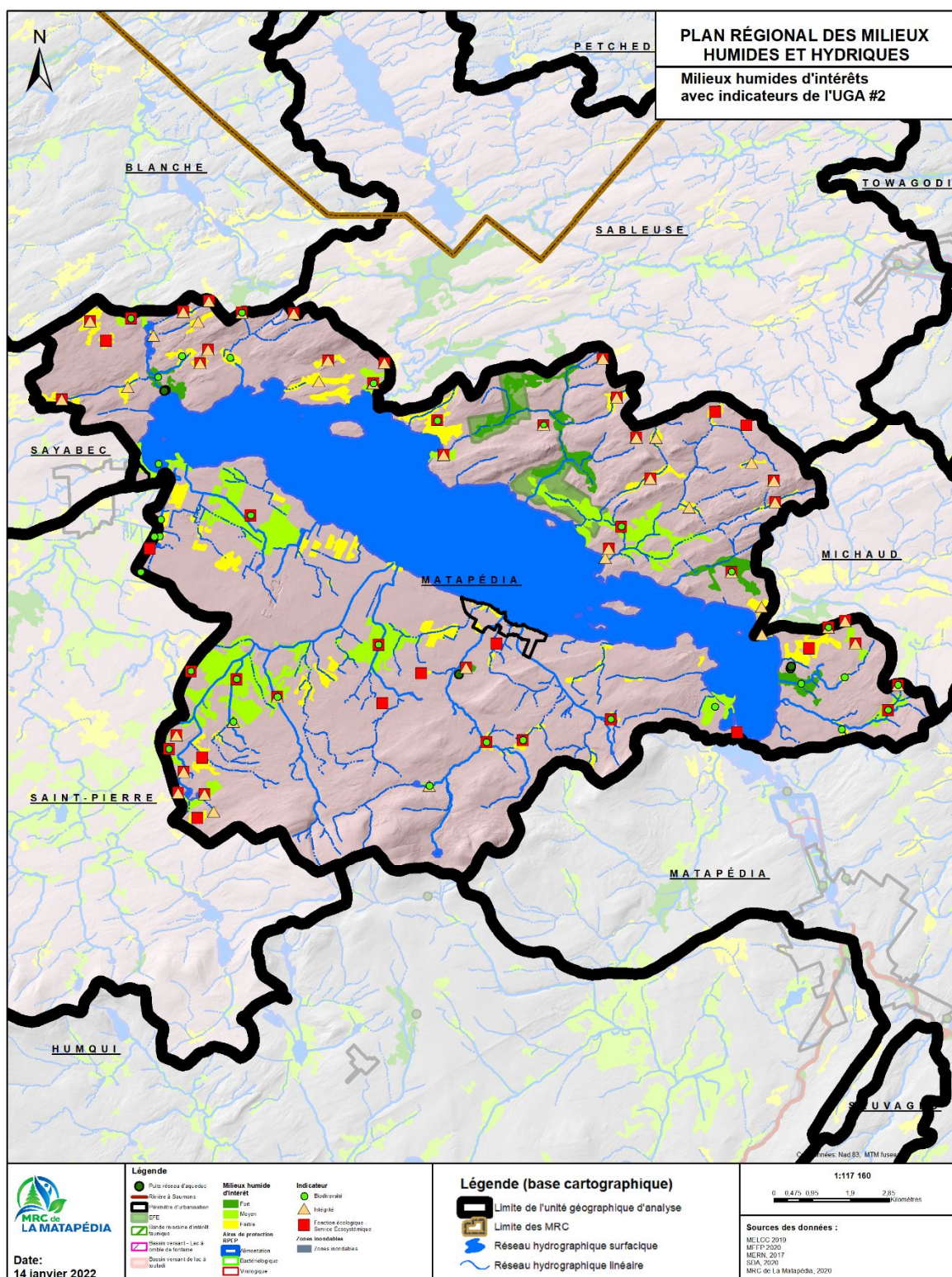




Figure 3.10 UGA # 2 - Lac Matapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)

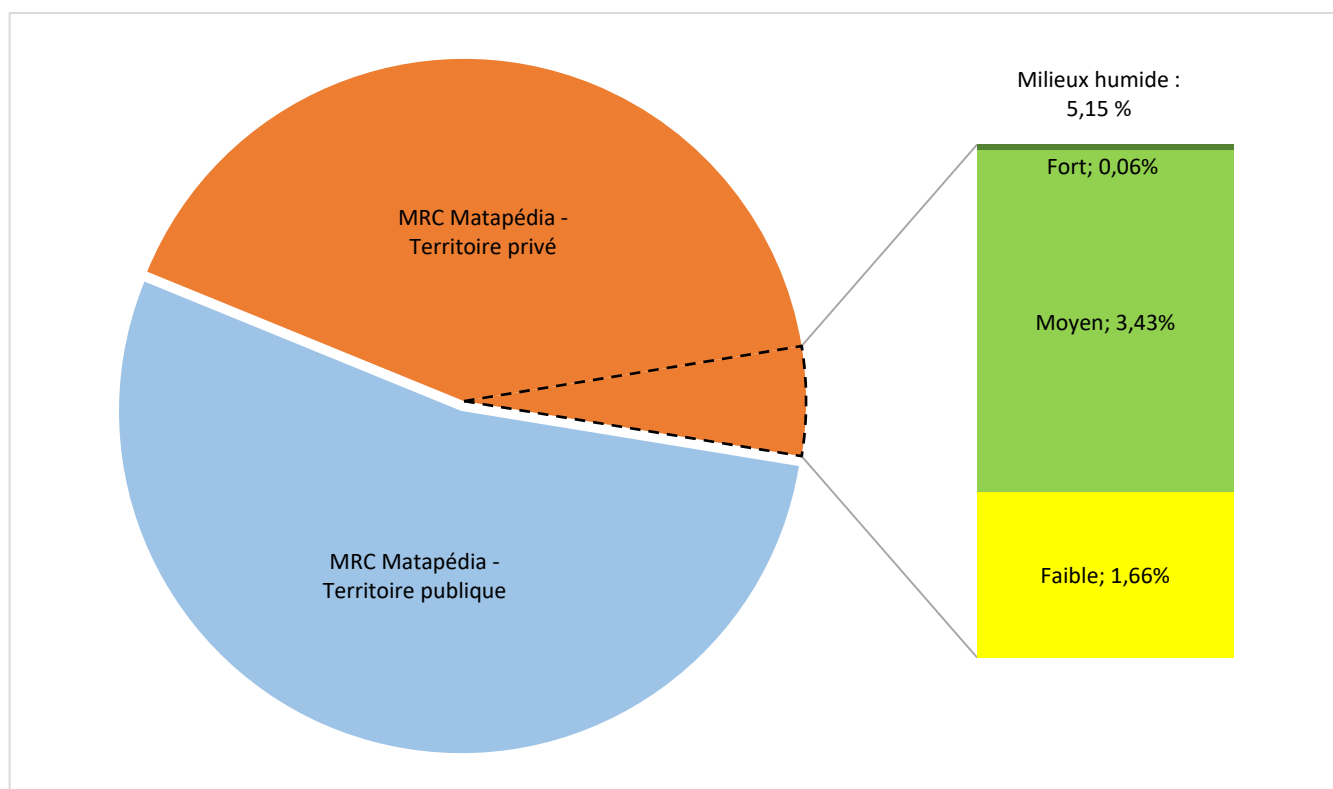


## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 5,15% de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 0,06 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 3,43 % et ceux de faible intérêt en couvrent 1,66 % (Figure 3.11).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 0,9 % sont considérés de fort intérêt, 65,3 % de moyen intérêt et 30 % de faible intérêt (Tableau 3.21). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (51 % de la superficie), dont 1 % sont considérés de fort intérêt, 26 % de moyen intérêt et 24 % de faible intérêt (Tableau 3.22).

**Figure 3.11 UGA # 2 - Lac Matapédia – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA**



**Tableau 3.21 UGA # 2 - Lac Matapédia - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia**

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
<b>Boisé</b>	30,08	65,29	0,9	96,27
<b>Agricole</b>	0,29	0,34	0,22	0,85
<b>Anthropique</b>	1,81	0,86	-	2,67
<b>Eau</b>	0,01	0,2	-	0,21
<b>Gravière</b>	-	< 0,01	-	< 0,01
<b>Total général</b>	<b>32,19</b>	<b>66,69</b>	<b>1,12</b>	<b>100</b>

Tableau 3.22 UGA # 2 - Lac Matapédia – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,14	0,1	-	0,24
Marais	0,14	0,27	0,24	0,65
Marécage	2,85	1,68	-	4,53
Marécage arborescent	24,42	25,63	0,88	50,93
Marécage arbustif	-	-	-	0,00
Tourbière boisée	4,42	38,23	< 0,01	42,64
Tourbière ouverte	0,22	0,78	-	1,00
Non classifié	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>32,19</b>	<b>66,69</b>	<b>1,12</b>	<b>100</b>

### 3.4.4 Milieux hydriques d'intérêt

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 2 - Lac Matapédia sont répartis suivant les figures 3.12 et 3.13 et les tableaux 3.23 et 3.24.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 147,52 km de milieux hydriques parmi lesquels 4,97 % sont considérés de fort intérêt, 38,49 % de moyen intérêt et 21,48 % de faible intérêt (Tableau 3.23 et Figure 3.13).

Tableau 3.23 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 2 - Lac Matapédia

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	147,52	21,48	38,49	4,97	64,94
	Publique	78,68	0,35	20,81	13,48	34,64
	Indéterminée	0,96	< 0,01	0,42	< 0,01	0,42
<b>Total</b>	-	<b>227,15</b>	<b>21,83</b>	<b>59,72</b>	<b>18,45</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.24).

Tableau 3.24 UGA # 2 - Lac Matapédia - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	102,70	11,73	50,28	7,61	69,62
Agricole	36,69	17,06	7,78	0,03	24,87
Anthropique	7,22	3,70	1,20	-	4,90
Autre	0,90	0,59	< 0,01	0,02	0,61
<b>Total</b>	<b>147,52</b>	<b>33,07</b>	<b>58,07</b>	<b>7,64</b>	<b>100</b>



Figure 3.12 UGA # 2 - Lac Matapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

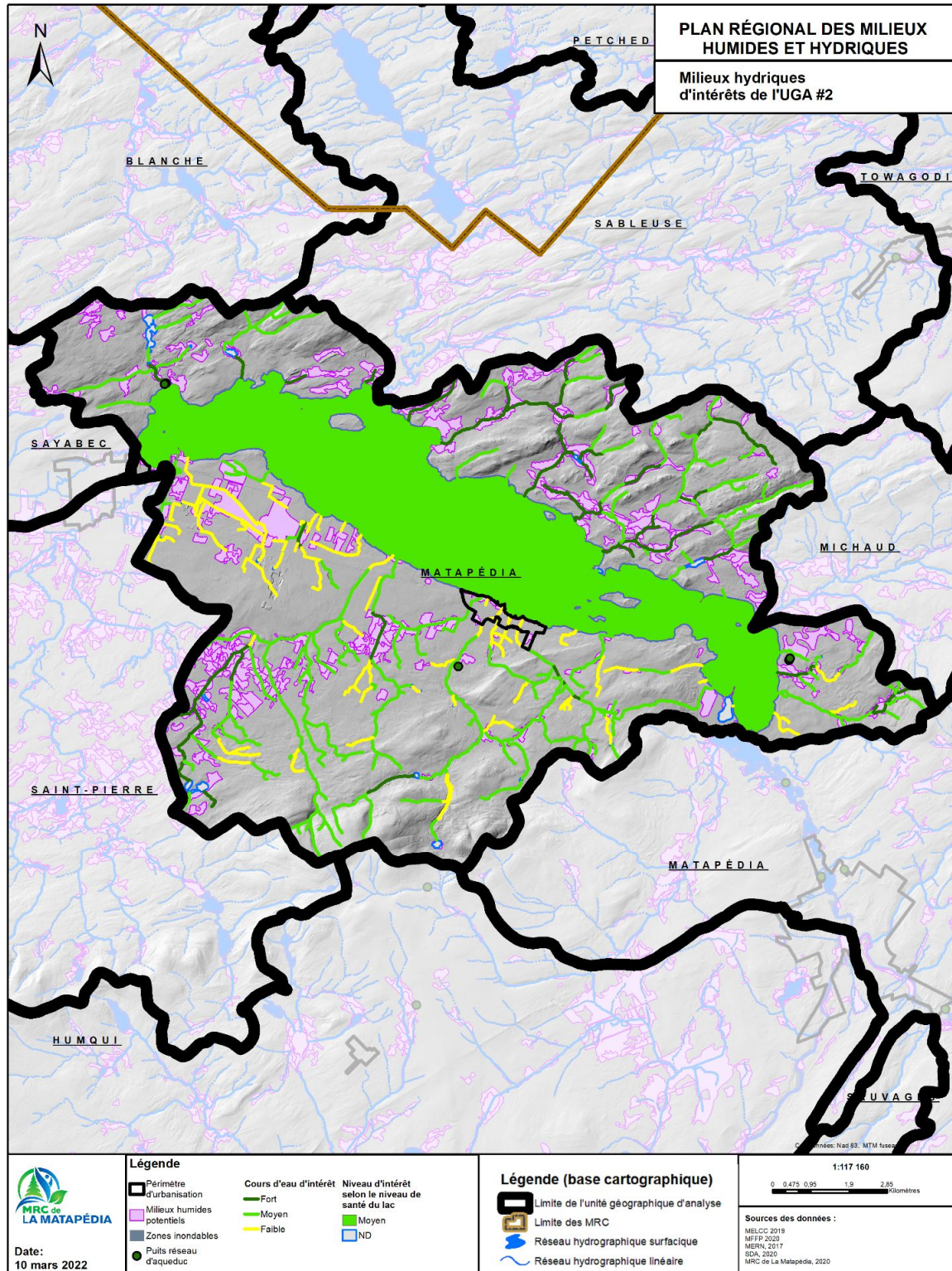
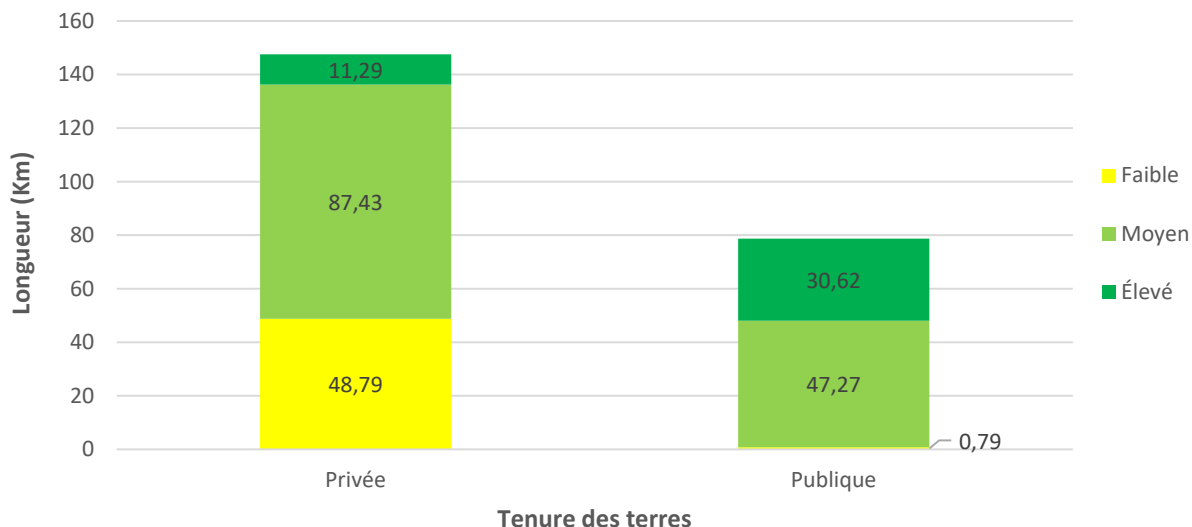


Figure 3.13 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 2 - Lac Matapédia



### Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, le lac Matapédia est celui pour lequel suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation. Tel que décrit plus haut dans la description des milieux hydriques de l'UGA, le lac Matapédia montre des signes d'eutrophisation et est qualifié d'oligomésotrophe. Des sources de pollutions multiples et complexes font en sorte que sa capacité de support en termes de phosphore est dépassée et la pêche et les perturbations anthropiques menacent les populations d'omble de fontaine et de touladis.

Ces éléments permettent d'attribuer un niveau d'intérêt dans la moyenne pour le lac Matapédia, c'est-à-dire qu'il ne présente pas un état écologique exceptionnel. Par contre, compte tenu de son importance en biodiversité, dans l'identité régionale et pour tout l'écosystème de la rivière Matapédia, il va sans dire qu'il s'agit d'un lac pour lequel des actions doivent être entreprises afin de restaurer son état écologique.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.



### 3.4.5 Analyse FFOM

Tableau 3.25 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 2 - Lac Matapédia

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Milieux humides peu perturbés sur la rive nord du lac Matapédia;</li> <li>Rive nord du lac Matapédia très peu anthropisé et offrant une grande diversité d'habitats pour la faune et la flore;</li> <li>Le complexe de milieux humides du ruisseau Hazel, un milieu d'intérêt, est sous conservation volontaire par des propriétaires privés, en partenariat avec l'OBVMR;</li> <li>1872 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, presque tous sous couvert forestier (96 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (66 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La morphologie du lac Matapédia permet la création de marais riverains propices à la sauvagine;</li> <li>Nombre et superficie élevés en milieux humides dans l'UGA;</li> <li>Le nord du lac Matapédia est un secteur important pour la connectivité des espèces fauniques.</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carrière en activité à Val-Brillant, à l'amont du ruisseau Hazel, qui alimente en partie un complexe de milieux humides;</li> <li>Zones de villégiature, résidentielles, industrielles et agricoles en bordure de certains milieux humides;</li> <li>Nombre considérable de secteurs clés, les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (30 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Il ne reste que peu ou pas de secteurs disponibles pour le développement résidentiel, commercial ou industriel. Celui-ci devra donc se faire aux dépens des milieux humides ou agricoles;</li> <li>Proximité d'axes majeurs de transport en bordure des milieux humides (route et voie ferrée).</li> </ul>

Tableau 3.26 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 2 - Lac Matapédia

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia, un développement extensif voué au développement touristique et récréatif;</li> <li>Le bassin versant du lac Matapédia est un des secteurs pour lequel le plus de données sont disponibles;</li> <li>Le lac Matapédia accueille une grande biodiversité;</li> <li>Le lac Matapédia est le lac le plus grand du territoire de la MRC;</li> <li>148 km de milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia, majoritairement sous couvert forestier (69,6 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (57,9 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de poissons d'intérêt sportif tels que le touladi, l'omble de fontaine et le saumon atlantique, une espèce préoccupante selon le <i>Comité sur la situation des espèces en péril au Canada</i> (COSEPAC);</li> <li>Présence de l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>Suivi régulier du niveau trophique du lac Matapédia par le <i>Réseau de surveillance volontaire des lacs</i> (RSVL);</li> <li>Action volontaire en milieu agricole pour améliorer la qualité des habitats aquatiques;</li> <li>Suivi environnemental de certains tributaires du lac Matapédia par l'OBVMR;</li> <li>Présence de saumon atlantique dans les cours d'eau Saint-Laurent et H.-Lebel;</li> <li>Bandes riveraines de bonne qualité au nord du lac Matapédia;</li> <li>Le bassin versant du lac Matapédia a été nommé paysage emblématique de la MRC de La Matapédia en 2018 en raison de son importance dans l'identité matapédiennne.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anthropisation des espaces riverains menant à une faible qualité de bandes riveraines pour plusieurs cours d'eau et pour la rive sud du lac Matapédia;</li> <li>Imperméabilisation des sols dans le périmètre d'urbanisation;</li> <li>Apport de contaminants provenant des secteurs résidentiels : installations septiques, émissaires pluviaux, engrais, pesticides, sel de voirie;</li> <li>Le lac Matapédia montre des signes d'eutrophisation. En 2008, sa capacité de support en phosphore était atteinte à 93 %. Des coliformes fécaux, cyanobactéries, périphyton et algues filamenteuses y ont été répertoriés;</li> <li>Réchauffement de l'eau par la faible qualité de certaines bandes riveraines</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indices élevés de vulnérabilité des nappes aquifères (DRASTIC) dans la partie est de l'UGA;</li> <li>Population de touladis possiblement en surexploitation;</li> <li>Situation alarmante de la population d'omble de fontaine dans le lac Matapédia;</li> <li>Habitat favorable à l'établissement d'espèces exotiques envahissantes (EEE);</li> <li>Présence d'une cercaire provoquant la dermatite du baigneur dans le lac Matapédia;</li> <li>Le potentiel de développement récréatif intensif représente une menace pour certains milieux hydriques;</li> <li>Proximité d'axes de transport majeur (route 132 et voie ferrée du CN).</li> </ul>

artificialisées;

- Restriction de l'espace de liberté de certains cours d'eau (ex. : de la Tannerie, Normand, Lauzier);
- Murets et gabions désuets;
- Vulnérabilité à la sédimentation en raison de l'eau de ruissellement du réseau routier en bordure des milieux humides et hydriques;
- Entraves à la libre circulation du poisson;
- Apport en sel de voirie provenant de la route 132;
- Zones industrielles et agricoles à proximité de milieux hydriques d'intérêt;
- Abondance de quais ou de rampes de mise à l'eau dans le lac Matapédia, ce qui accentue l'érosion et favorise la sédimentation et l'installation de plantes aquatiques;
- Épandage d'engrais et de pesticides pour l'entretien des pelouses et pour les terres agricoles;
- Grande superficie de terres agricoles au sud du lac Matapédia;
- La circulation nautique sur le lac Matapédia est à surveiller en raison des perturbations qu'elle engendre;
- En terres privées de la MRC de La Matapédia, on retrouve 43,9 km (29,7 % des milieux hydriques) de milieux hydriques en milieux agricoles et anthropisés, presque tous d'intérêt faible à moyen;
- 125 km, 55 % des cours d'eau de l'UGA, sont linéarisés.

### 3.4.6 Références

Arvisais, M., Fournier, H., Nadeau, D., Legault, M., Thibault, I. et Valiquette, É. (2017). *Plan de gestion du touladi au Québec 2014-2020*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Direction de l'expertise sur la faune aquatique, Québec.

Bouchard, P., Chalifour, M. et Normand, S. (2008). *Portrait général et diagnose du bassin versant de la rivière Matapédia: Préliminaire*. Conseil de bassin versant de la Rivière Matapédia.

Bouchard Valentine, M., Roy, M.-S. et Gélinas, R. (2005). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur la perturbation des sédiments au lac Saint-Augustin, Ville de Québec, Division de la qualité du milieu.*

CBVRM. (2005). *Suivi de la qualité de l'eau saison estivale de 2005. Les tributaires de Sayabec, St-Pierre, Pineault, St-Laurent, Lauzier, de la tannerie, Humqui, La Loutre* [PDF]. Conseil de bassin versant de la rivière Matapédia.

CDPNQ. (2021). *Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre de la PRMHH de la MRC de La Matapédia.*

Chalifour, M., Corbeil, C. et Néron, D. (2006). *Diagnose écologique du lac Matapédia. Rapport technique réalisé par le conseil de bassin versant de la Rivière Matapédia (CBVRM) et le Groupe Hémisphères, spécialistes des lacs et cours d'eau.* Bassin versant de la Rivière Matapédia (CBVRM).

Duchemin, M. et Majdoub, R. (2004). Les bandes végétales filtrantes : de la parcelle au bassin versant. *Vecteur environnement*, 37(2), 36-50.

Gaudreau, C. (2021). *Bilan des ensemencements effectués par le Ministère des Forêts de la Faune et des Parcs en 2020.* Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats, Direction de la faune aquatique.

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

Lamarche, L. E. (2020). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur les écosystèmes riverains du lac Saint-Pierre.* [Essai présenté en vue de l'obtention du double diplôme Maîtrise en environnement et Master Gestion Intégrée de l'Environnement, de la Biodiversité et des Territoires, Université de Sherbrooke et Université de Montpellier].

MELCC. (2019). *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ).* Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021a). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1.* Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

MELCC. (2021b). *RSVL - Réseau de surveillance volontaire des lacs, 2007-2021.* Atlas de l'eau - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/atlas-argis/index.html>

MFFP. (2019). *Plan de gestion de l'omble de fontaine au Québec 2020-2028 - Document synthèse.* Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

Néron, D. et Corbeil, M. J. (2007). *Évaluation de la capacité de support du lac Matapédia.* Groupe Hémisphères, spécialiste des lacs et cours d'eau.

OBVMR. (2015a). *Bilan du sud du lac Matapédia - Édition spéciale des terres et rivières durable de l'OBVMR.* Organisme de bassin versant Matapédia Restigouche.

OBVMR. (2015b). *Diagnostic 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia).* Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016a). *Municipalité de Sayabec, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016b). *Municipalité de Val-Brillant, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2018). *Diagnostic. Qualité de l'eau, Sous bassin versant de la rivière Matapédia amont*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

Raymond-Bourret, E. et Nadeau, S. (2018). *Analyse de la connectivité faunique: territoire privé du Bas-Saint-Laurent. Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, Rimouski*.  
[http://www.agence-bsl.qc.ca/Services\\_multiresources/Publications/Rapport\\_Connectivite\\_Final.pdf](http://www.agence-bsl.qc.ca/Services_multiresources/Publications/Rapport_Connectivite_Final.pdf)

## 3.5 UGA # 3 – RIVIÈRE SAYABEC

### 3.5.1 Organisation des milieux humides et hydriques

- L'unité d'analyse # 3 — Rivière Sayabec se trouve entièrement dans la MRC de La Matapédia et occupe 3 991 ha du territoire. Les terres privées représentent 88 % de l'UGA (Figure 3.14);
- L'UGA s'insère dans la vallée de la Matapédia, en amont du lac Matapédia. Bordée au nord par les collines Chic-Chocs, cette UGA est propice à l'agriculture et elle est traversée par quelques cours d'eau. L'UGA doit son nom à la rivière Sayabec qui prend sa source dans le lac Malfait (Saint-Moïse et Saint-Noël), s'écoule sur 9,4 km entre les terres agricoles et la zone urbaine de la municipalité de Sayabec et se déverse en amont du lac Matapédia;
- Hormis le lac Malfait et la rivière Sayabec, l'UGA comprend le petit lac Lechasseur (Sayabec) qui alimente le cours d'eau Otis-Mongeon ainsi que le lac Leclerc (Saint-Moïse et Sayabec) qui s'écoule dans un cours d'eau portant le nom de Décharge du Lac Leclerc et rejoint le cours d'eau Belzile. L'UGA inclut également le lac Bélanger (Sayabec) qui s'écoule vers la rivière Sayabec par un cours d'eau sans toponyme. D'autres petits lacs sans toponyme officiel sont aussi présents;
- Les tableaux 3.27 et 3.28 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 547 ha et sont répartis sur l'ensemble du territoire de l'UGA :
  - Les marécages arborescents représentent la plus grande proportion de milieux humides;
  - La majorité des cours d'eau ont des milieux humides situés en amont, ou traversent des complexes de milieux humides;
  - Un complexe de milieux humides composé de marécages arborescents et de tourbières ouvertes ou boisées minérotophes est situé en bordure du lac Malfait. Un autre complexe de milieux humides, composé majoritairement de marécages, se retrouve à l'est de la municipalité de Sayabec;
  - Plusieurs marécages arborescents se situent le long du chemin de fer qui longe la rivière Sayabec;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.29.



Figure 3.14 UGA # 3 — Rivière Sayabec — Organisation des milieux humides et hydriques

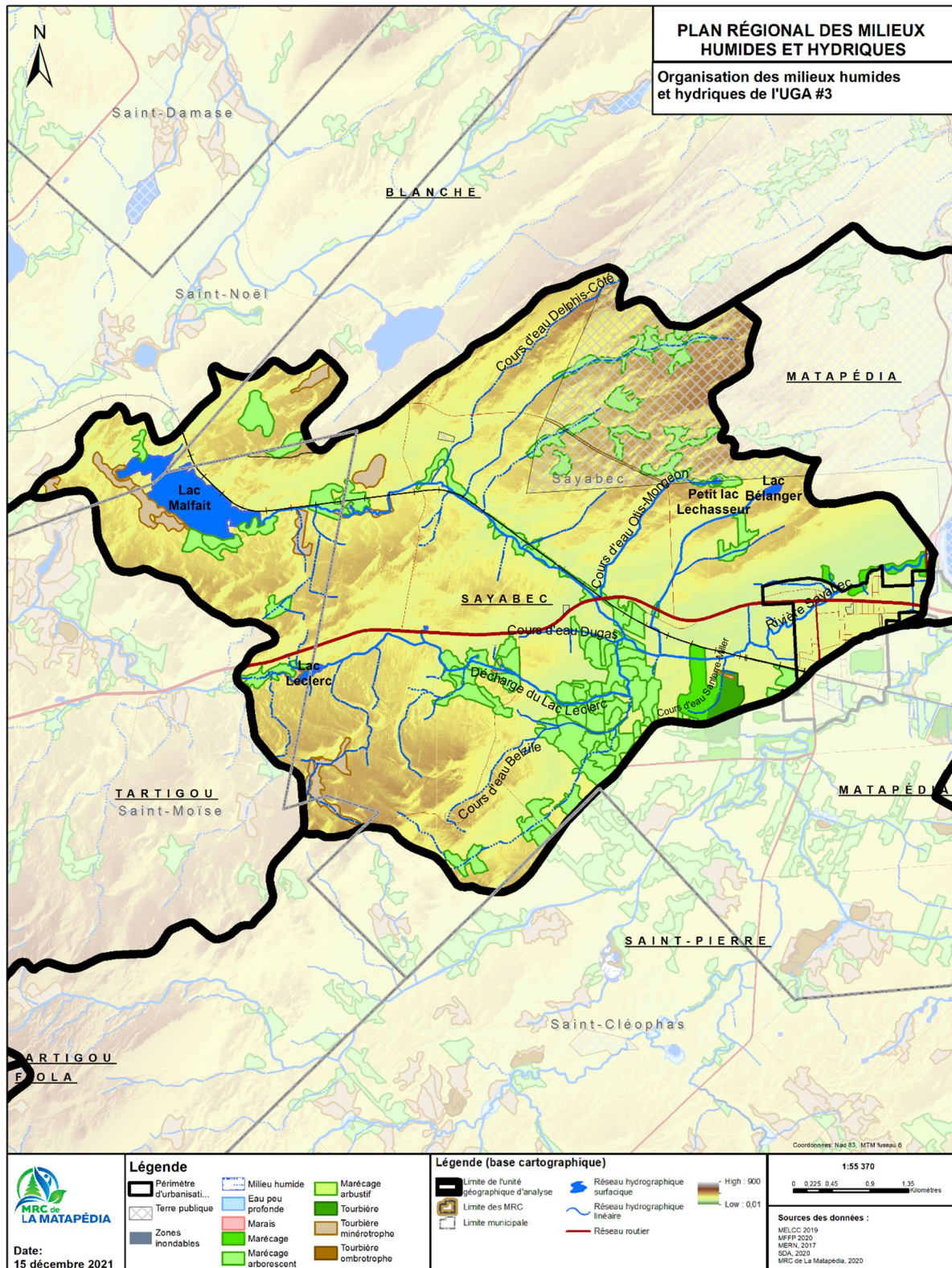


Tableau 3.27 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 3 - Rivière Sayabec

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Belzie, Bouchard, Delphis-Côté, Dugas, Jean-Lebrun, Otis-Mogéon, Santerre-Miller, Décharge du Lac Leclerc
Rivières	Sayabec
Lacs	Bélangier, Leclerc, Malfait, Petit lac Lechasseur

Tableau 3.28 Milieux hydriques de l'UGA # 3 - Rivière Sayabec\*

Milieux hydriques	Nombre	Ha	Km
Lac	9	70	
Cours d'eau naturel	-		63,53
Cours d'eau linéarisé**	-		28,66

\*Cette UGA est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia

\*\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.29 Milieux humides de l'UGA # 3 — Rivière Sayabec\*

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)
Marécage	6	36,02
Marécage arborescent	77	426,42
Tourbière boisée indifférenciée	1	14,25
Tourbière boisée minérotrophe	8	47,82
Tourbière ouverte minérotrophe	7	22,42
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>546,93</b>

\*Cette UGA est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.30 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 3 – Rivière Sayabec

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau de l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

### 3.5.2 Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

### 3.5.2.1 Qualité des milieux hydriques

- La majorité de la bande riveraine du lac Malfait (64,8 ha) est de bonne qualité et occupée par des forêts et des milieux humides. La voie ferrée longe le lac sur environ 300 m, là où la rive est dénudée. Il est considéré comme peu vulnérable à l'eutrophisation (OBVNEBSL, 2012);
- Le petit lac Lechasseur (0,97 ha) possède une bande riveraine de bonne qualité et est entouré de marécages;
- Le lac Bélanger (1,53 ha) est entouré d'une bande riveraine de bonne qualité, entièrement constituée de forêt;
- Le lac Leclerc (2,73 ha), prenant sa source dans des zones de milieux humides, est bordé de zones forestières sur la totalité de sa bande riveraine;
- La rivière Sayabec possède de nombreux tronçons où les habitats sont de qualité élevée pour les salmonidés (OBVMR, 2016);
- Présence de l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV).

### 3.5.2.2 Qualité des milieux humides

- Superficie élevée de milieux humides dans l'UGA;
- Présence de plusieurs complexes de milieux humides;
- La tourbière et le marécage du cours d'eau Santerre-Miller sont sous conservation volontaire par son propriétaire, en partenariat avec l'OBVMR;
- Les cours d'eau de l'UGA sont propices à la présence de barrages de castor. L'espèce fait partie intégrante de l'écosystème forestier du territoire. Leurs barrages apportent de nombreux impacts positifs tels qu'une hétérogénéité accrue des systèmes fluviaux, une plus grande diversité des espèces et des habitats à l'échelle du paysage (Biron, 2017). La présence accrue du castor dans l'UGA entraîne toutefois des inondations localisées qui peuvent créer des dommages aux propriétés.

### 3.5.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 3 est peu occupé, à l'exception du périmètre urbain de Sayabec et de quelques habitations qui longent la route 132. Ces milieux urbanisés, lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles;
  - Imperméabilisation du sol par le compactage et le pavage des routes et des stationnements;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
  - Restriction de l'espace de liberté de plusieurs cours d'eau par de la canalisation ou de la linéarisation, notamment dans la rivière Sayabec et dans les ruisseaux Dugas et Delphis-Côté



(OBVMR, 2016). Ces perturbations contribuent à l'apport de sédiments provenant de l'eau de ruissellement, mais également à l'augmentation des débits et de la quantité d'eau en période de pluie;

- Dans le périmètre urbain de la municipalité de Sayabec, la bande riveraine de la rivière Sayabec est parfois dévégétalisée ou en présence de surfaces d'enrochement. Cette bande riveraine de faible qualité augmente la température de l'eau qui atteint parfois 20 °C (OBVMR, 2015). Au-delà de cette température, l'habitat n'est plus adéquat pour les salmonidés;
- Installations routières, dont certains ponceaux, peuvent empêcher la libre circulation du poisson;
- Utilisation d'engrais et de pesticides pour l'entretien des pelouses et tonte de la pelouse jusqu'en bordure du littoral des milieux hydriques (Chalifour *et al.*, 2006);
- Formation de delta à l'exutoire de plusieurs cours d'eau en raison d'un apport en sédiments causé, entre autres, par la voirie et par l'eau de ruissellement des zones urbaines, industrielles et agricoles;
- Le substrat de la rivière Sayabec est enseveli à 50 %, entraînant le colmatage de frayères et dégradant l'habitat du poisson (OBVMR, 2016);
- Plusieurs zones humides situées au sud du lac Matapédia ont été transformées au fil du temps. Les milieux humides encore présents dans les zones urbaines sont menacés par le développement urbain. Le présent exercice de priorisation des milieux humides sera un outil aidant à réduire ou à éviter les impacts du développement sur ceux ayant un intérêt dans le cadre du PRMHH.

#### **3.5.2.4 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource**

- L'UGA est composée majoritairement de milieux forestiers (74 % de l'occupation du sol de l'UGA). Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant présenter un obstacle à la libre circulation du poisson :
  - La rivière Sayabec subit plusieurs perturbations causées par les activités industrielles forestières. Les matières en suspension et la turbidité y sont élevées, entraînant des dépassements périodiques des seuils minimaux acceptables pour la protection de la faune aquatique (OBVMR, 2016);
- À proximité d'une scierie, la rivière Sayabec reçoit des sédiments fins (poussière fine), des résidus de bois (bran de scie) et des contaminants par l'entremise d'un cours d'eau intermittent qui possède une bande riveraine de faible qualité (OBVMR, 2016);
- Les terres agricoles occupent 20 % de l'occupation du sol de l'UGA et sont concentrées de part et d'autre de la route 132. Ces terres agricoles sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Érosion des berges dans les secteurs agricoles de la rivière Sayabec, ce qui entraîne une augmentation des matières en suspension, de la turbidité et de la température de l'eau et nuit à la faune aquatique (Chalifour *et al.*, 2006);
  - L'épandage de fumier sur les terres agricoles contribue à la contamination bactériologique et à l'enrichissement de la rivière Sayabec, ce qui entraîne une augmentation de la concentration de coliformes fécaux, de l'amont à l'aval du cours d'eau (Chalifour *et al.*, 2006);;

- Dégradation ou absence de bandes riveraines, ou bandes riveraines non réglementaires en terres agricoles. À titre d'exemple, 18 % des rives agricoles de la rivière Sayabec ne sont pas réglementaires (largeur inférieure à 0,5 m ou à 3 m) et 10 % ne possèdent qu'une strate herbacée (absence d'arbres et d'arbustes) (OBVMR, 2016);
- L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
- L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines sont la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson (Duchemin et Majdoub, 2004);
- Le chemin de fer qui traverse l'UGA est situé à proximité de plusieurs milieux humides et hydriques :
  - Utilisation de pesticides par le Canadien National (CN) pour entretenir les voies ferrées (OBVMR, 2018).
- Le tableau 3.31 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.15 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

**Tableau 3.31 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 3 — Rivière Sayabec**

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	3991	3521	88	470	12	Boisé	2940	74
						Anthropisé	175	4
						Agricole	806	20
						Eau	70	2
						Gravière	-	-

### 3.5.3 Milieux humides d'intérêt

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA # 3 – Rivière Sayabec sont répartis suivant le tableau 3.32 et la figure 3.16.

**Tableau 3.32 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 3 – Rivière Sayabec**

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	-	-	-	-	-
	Marais	-	-	-	-	-
	Marécage	36,02	2,16	4,42	-	6,58
	Marécage arborescent	426,42	64,44	7,01	6,52	77,97
	Marécage arbustif	-	-	-	-	-
	Tourbière boisée	62,07	2,17	7,65	1,53	11,35
	Tourbière ouverte	22,42	0,71	2,57	0,82	4,1
	Non Classifié	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>546,93</b>	<b>69,48</b>	<b>21,65</b>	<b>8,87</b>	<b>100,00</b>



Figure 3.15 UGA # 3 — Rivière Sayabec — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

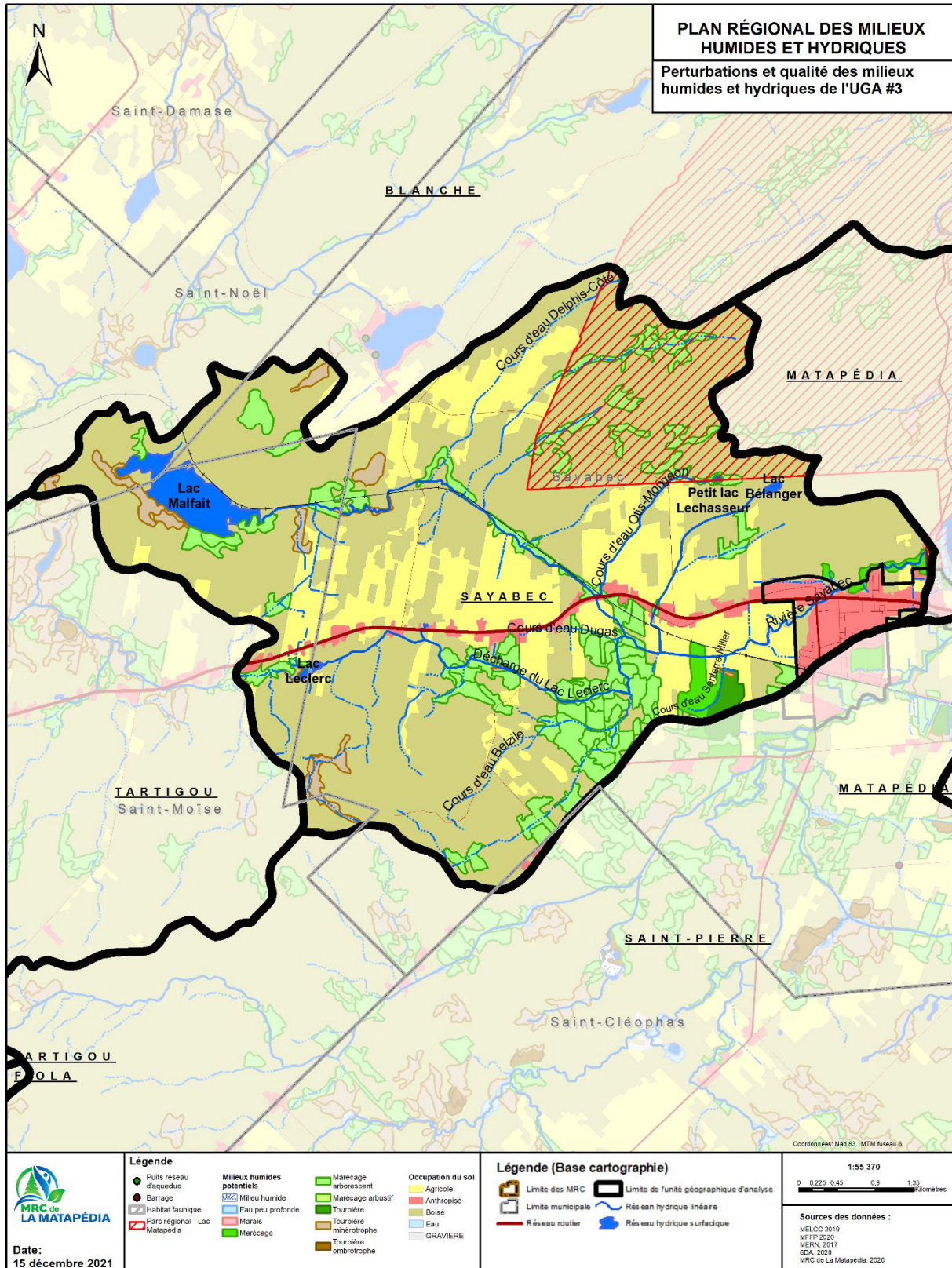
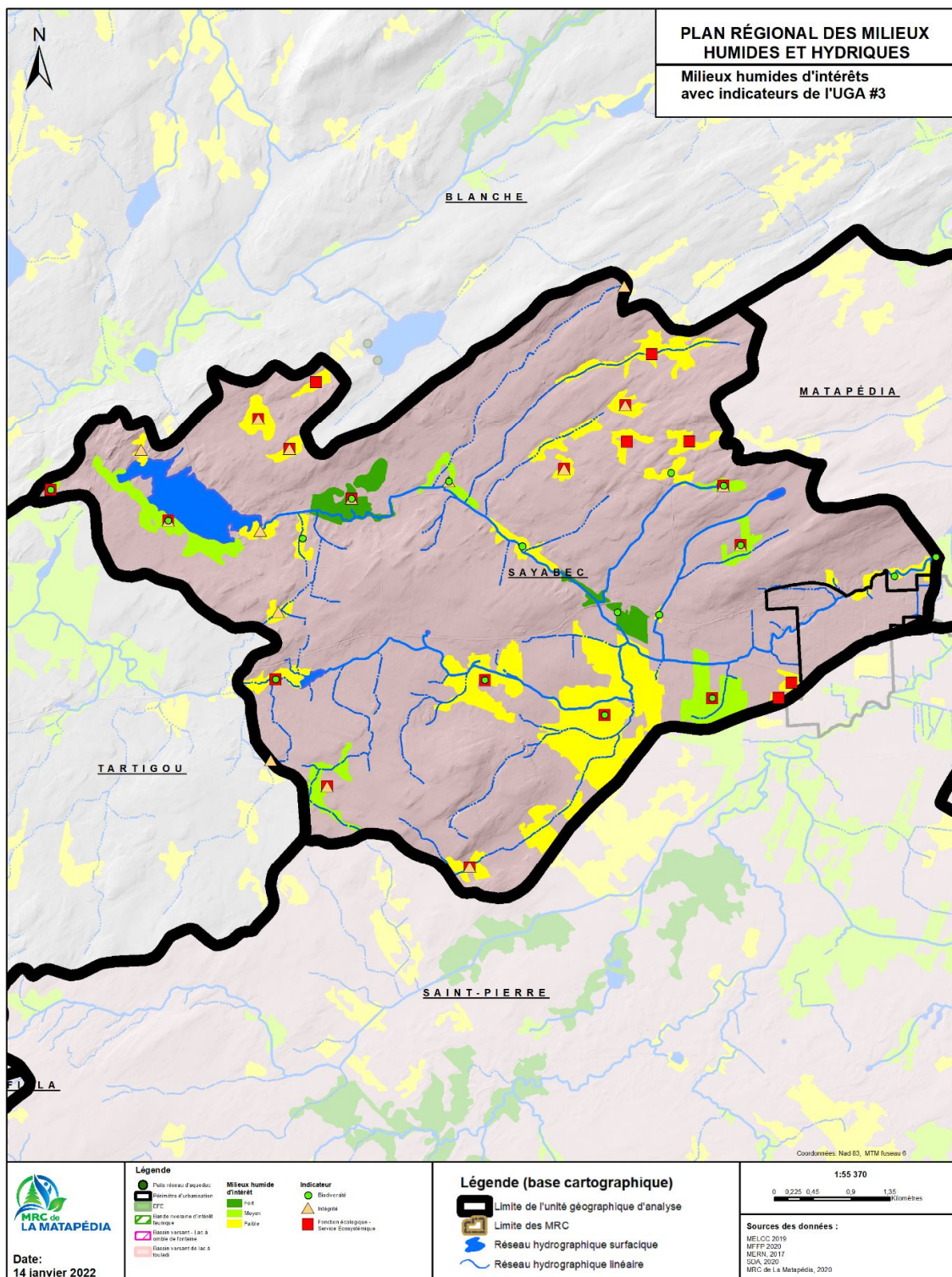




Figure 3.16 UGA # 3 - Rivière Sayabec - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5).



### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 11,89 % (475 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 1,22 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 2,92 % et ceux de faible intérêt en couvrent 7,75 % (Figure 3.17).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous pratiquement sont situés en milieu boisé, dont 10 % sont considérés de fort intérêt, 24 % de moyen intérêt et 65 % de faible intérêt (Tableau 3.33). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (75 % de la superficie), dont 8 % sont considérés de fort intérêt, 8 % de moyen intérêt et 59 % de faible intérêt (Tableau 3.34).

Figure 3.17 UGA # 3 - Rivière Sayabec – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

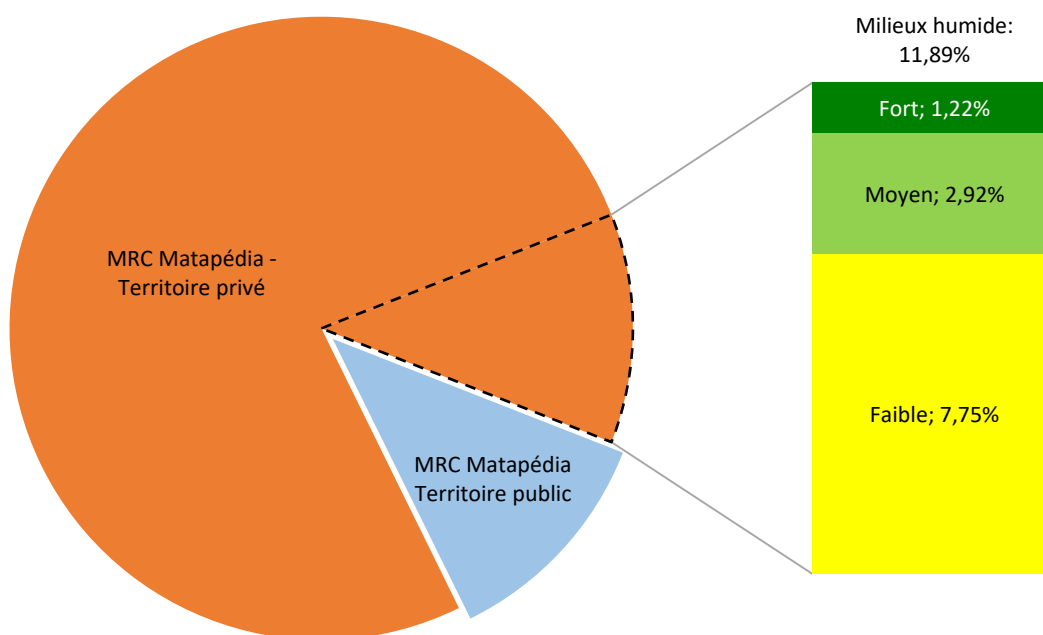


Tableau 3.33 UGA # 3 - Rivière Sayabec – Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	65,06	24,05	10,23	99,34
Agricole	< 0,01	0,52	< 0,01	0,52
Anthropique	0,14	-	< 0,01	0,14
Eau	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
Gravière	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>65,20</b>	<b>24,57</b>	<b>10,23</b>	<b>100</b>

Tableau 3.34 UGA # 3 - Rivière Sayabec – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	-	-	-	-
Marais	-	-	-	-
Marécage	2,49	5,1	-	7,59
Marécage arborescent	59,39	7,69	7,52	74,61
Marécage arbustif	-	-	-	< 0,01
Tourbière boisée	2,50	8,82	1,76	13,08
Tourbière ouverte	0,82	2,96	0,95	4,73
Non classifié	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>65,20</b>	<b>24,57</b>	<b>10,23</b>	<b>100</b>

### 3.5.4 Milieux hydriques d'intérêt

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 3– Rivière Sayabec sont répartis suivant les figures 3.18 et 3.19 et les tableaux 3.35 et 3.36.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 56,69 km de milieux hydriques parmi lesquels 15,87 % sont considérés de fort intérêt, 56,20 % de moyen intérêt et 17,71 % de faible intérêt (Tableau 3.35 et Figure 3.19).

Tableau 3.35 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 3 - Rivière Sayabec

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	56,69	17,71	56,20	15,87	89,78
	Publique	3,65	0,04	5,74	0,01	5,78
	Indéterminée	2,80	0,02	3,52	0,90	4,44
<b>Total</b>	-	<b>63,14</b>	<b>17,77</b>	<b>65,45</b>	<b>16,78</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieu boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.36).

Tableau 3.36 UGA # 3 - Rivière Sayabec - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	46,00	6,46	57,27	17,43	81,15
Agricole	8,75	10,08	5,09	0,25	15,43
Anthropique	1,94	3,18	0,23	-	3,41
Autre	< 0,01	-	< 0,01	-	< 0,01
<b>Total</b>	<b>56,69</b>	<b>19,73</b>	<b>62,36</b>	<b>17,68</b>	<b>100</b>



Figure 3.18 UGA # 3 - Rivière Sayabec – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

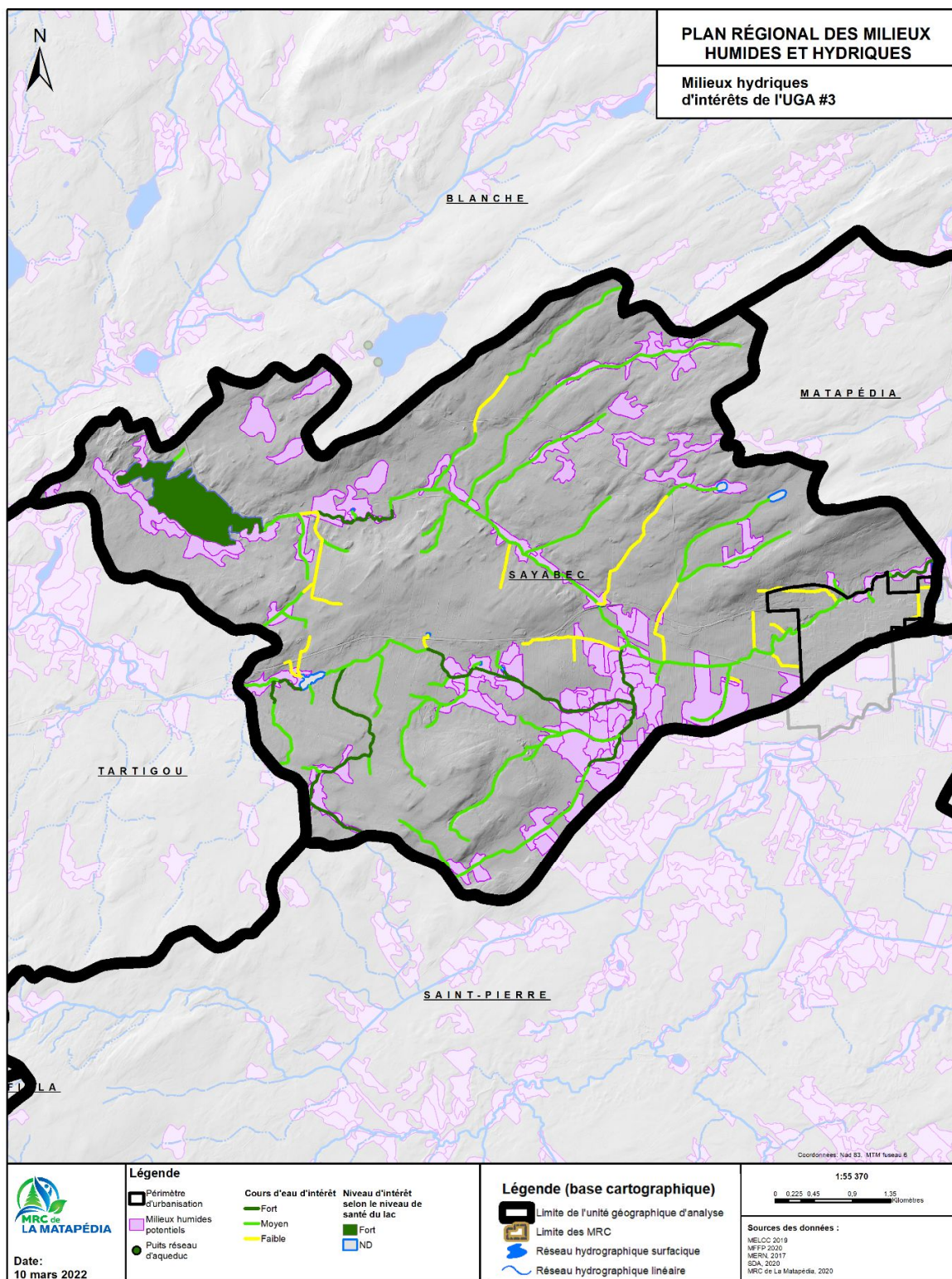
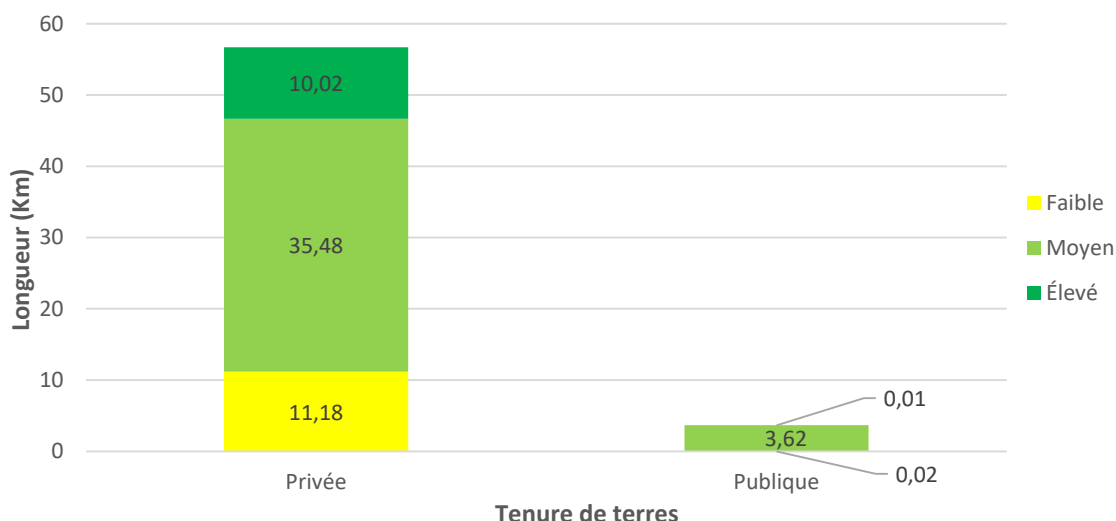




Figure 3.19 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 3 - Rivière Sayabec



### Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, le lac Malfait est celui pour lequel suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation. Tel que décrit plus haut dans la description des milieux hydriques de l'UGA, il s'agit d'un lac considéré comme peu vulnérable à l'eutrophisation et dont l'état écologique et les fonctions écologiques sont relativement intègres. Ces éléments permettent d'attribuer un niveau d'intérêt élevé pour le lac Malfait.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.5.5 Analyse FFOM

Tableau 3.37 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 3 — Rivière Sayabec

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>74 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Présence élevée de milieux humides en lien avec les cours d'eau (espace intégré);</li> <li>De nombreux milieux humides de grande superficie sont présents en zone forestière et contribuent à régulariser le débit des cours d'eau;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cours d'eau de l'UGA sont propices aux barrages de castor qui permettent la formation de milieux humides;</li> <li>La tourbière et le marécage du cours d'eau Santerre-Miller sont sous conservation volontaire par son propriétaire, en partenariat avec l'OBVMR.</li> </ul>

Négatif	Faiblesses	Menaces
---------	------------	---------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zones résidentielle et agricole à proximité de milieux humides;</li> <li>• Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieu humides de faible intérêt (65 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>• Proximité d'axes de transport majeur en bordure des milieux humides (route et voie ferrée).</li> </ul>
--	---	---

**Tableau 3.38 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 3 — Rivière Sayabec**

	<b>Forces</b>	<b>Opportunités</b>
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 74 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• Présence du lac Malfait, de grande superficie, en amont de l'UGA;</li> <li>• Plusieurs milieux humides sont présents à l'amont des cours d'eau;</li> <li>• Bonne qualité des milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia : 57 km de milieux hydriques, majoritairement sous couvert forestier (81,2 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (74,7 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de poissons d'intérêt sportif tels que l'omble de fontaine et le saumon atlantique;</li> <li>• Présence probable de l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>• Potentiel élevé de frayères pour les salmonidés, en particulier pour l'omble de fontaine;</li> <li>• Suivi régulier de la rivière Sayabec par l'OBVMR dans le cadre du programme <i>Réseau-rivières</i> du MELCC;</li> <li>• Peu ou pas de villégiature au lac Malfait; la bande riveraine y est majoritairement de bonne qualité.</li> </ul>
	<b>Faiblesses</b>	<b>Menaces</b>
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anthropisation des espaces riverains de la rivière Sayabec dans le périmètre urbain;</li> <li>• Imperméabilisation des sols dans le périmètre urbain;</li> <li>• Épandage d'engrais et de pesticides pour l'entretien des pelouses ou pour les terres agricoles;</li> <li>• Linéarisation de plusieurs cours d'eau, notamment la rivière Sayabec et les ruisseaux Dugas et Delphis-Côté;</li> <li>• Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement du réseau routier;</li> <li>• Grande superficie de terres agricoles;</li> <li>• En terres privées de la MRC de La Matapédia on retrouve 10,7 km (19 %) de milieux hydriques en milieux agricoles et anthropisés, presque tous d'intérêt faible à moyen (18,6 % des milieux hydriques);</li> <li>• 35 km, soit 55% des cours d'eau de l'UGA sont linéarisés dans la portion de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apport de contaminants provenant des secteurs occupés : installations septiques, émissaire pluvial, engrais, sel de voirie provenant de la route 132, fertilisants;</li> <li>• Réchauffement de l'eau lorsque les bandes riveraines sont artificialisées : manque d'ombrage, murets de soutènement ou d'enrochement;</li> <li>• Indices élevés de vulnérabilité à la contamination des nappes aquifères (DRASTIC);</li> <li>• Ensevelissement de <math>\geq 50</math> % du substrat de la rivière Sayabec, pouvant diminuer la taille, la quantité et la qualité des habitats aquatiques propices pour la faune aquatique;</li> <li>• Proximité d'axes de transport majeur (route 132 et voie ferrée du CN);</li> <li>• Formation de deltas à l'exutoire de plusieurs cours d'eau, nuisant à la libre circulation du poisson;</li> <li>• Bande riveraine de faible qualité pour plusieurs cours d'eau.</li> </ul>

### 3.5.6 RÉFÉRENCES

Biron, P. (2017). *La restauration de l'habitat du poisson en rivière: une recension des écrits*. Rapport scientifique présenté à la Fondation de la Faune du Québec.

Chalifour, M., Corbeil, C. et Néron, D. (2006). *Diagnose écologique du lac Matapédia. Rapport technique réalisé par le conseil de bassin versant de la Rivière Matapédia (CBVRM) et le Groupe Hémisphères, spécialistes des lacs et cours d'eau*. Bassin versant de la Rivière Matapédia (CBVRM).

Duchemin, M. et Majdoub, R. (2004). Les bandes végétales filtrantes : de la parcelle au bassin versant. *Vecteur environnement*, 37(2), 36-50.

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

OBVMR. (2015). *Diagnostic 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016). *Municipalité de Sayabec, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2018). *Diagnostic. Qualité de l'eau, Sous bassin versant de la rivière Matapédia amont*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVNEBSL. (2012). *Caractérisation du lac Malfait - Portrait 2011 - mise à jour 2012*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.

## 3.6 UGA # 4 – RUISSEAU MICHAUD

### 3.6.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 4 — Ruisseau Michaud a une superficie de 3 071 ha qui est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia et dont 37 % se situent en terres privées (Figure 3.20);
- L'UGA s'insère en grande partie dans le parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia, à l'exception de la section nord-est de l'UGA. La section située dans le parc occupe un vaste territoire forestier au dénivelé changeant, offrant des points de haute altitude et des vallées accessibles par de nombreux sentiers (pédestres, de vélo de montagne, raquettes, skis, VTT et motoneiges). Dans les sections en dehors du parc, les terres sont majoritairement forestières, bien que quelques terres agricoles occupent l'extrémité est de l'UGA, dans les municipalités de Saint-Vianney et de Saint-Tharcisius;
- Plusieurs cours d'eau sillonnent le paysage forestier de l'UGA, incluant le ruisseau à Michaud qui rejoint le lac Matapédia ainsi que le ruisseau Fournier et le cours d'eau Deshaies, qui s'écoulent tous deux dans le ruisseau Michaud. Plusieurs autres cours d'eau et lacs sans toponyme officiel sont localisés dans l'UGA;

- Les tableaux 3.39 et 3.40 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 399,97 ha de l'UGA et sont concentrés dans la section sud, sous forme de marécages arborescents et de tourbières boisées minérotrophes :
  - À l'embouchure du ruisseau à Michaud, un complexe de milieux humides formé de marécages arborescents, de milieux d'eau peu profonde et de tourbières boisées indifférenciées ou minérotrophes prend place;
  - Une grande tourbière d'environ 38,5 ha est présente à l'amont d'un cours d'eau sans toponyme situé au sud de l'UGA. Elle est principalement composée de tourbière boisée, mais aussi de tourbière minérotrophe et de milieu d'eau peu profonde;
  - De grandes superficies de marécage sont aussi présentes à l'amont du ruisseau Michaud et d'un cours d'eau sans toponyme situé au nord de l'UGA;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.41.

**Tableau 3.39 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 4 – Rivière Michaud**

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Deshaies
Ruisseaux	Fournier, Michaud
Lacs	Matapédia

**Tableau 3.40 Milieux hydriques de l'UGA # 4 — Michaud\***

Milieux hydriques	Nombre	Ha	Km
Lac	13	7,64	
Cours d'eau naturel	-		65,88
Cours d'eau linéarisé**	-		57,55

\*Cette UGA est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia

\*\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

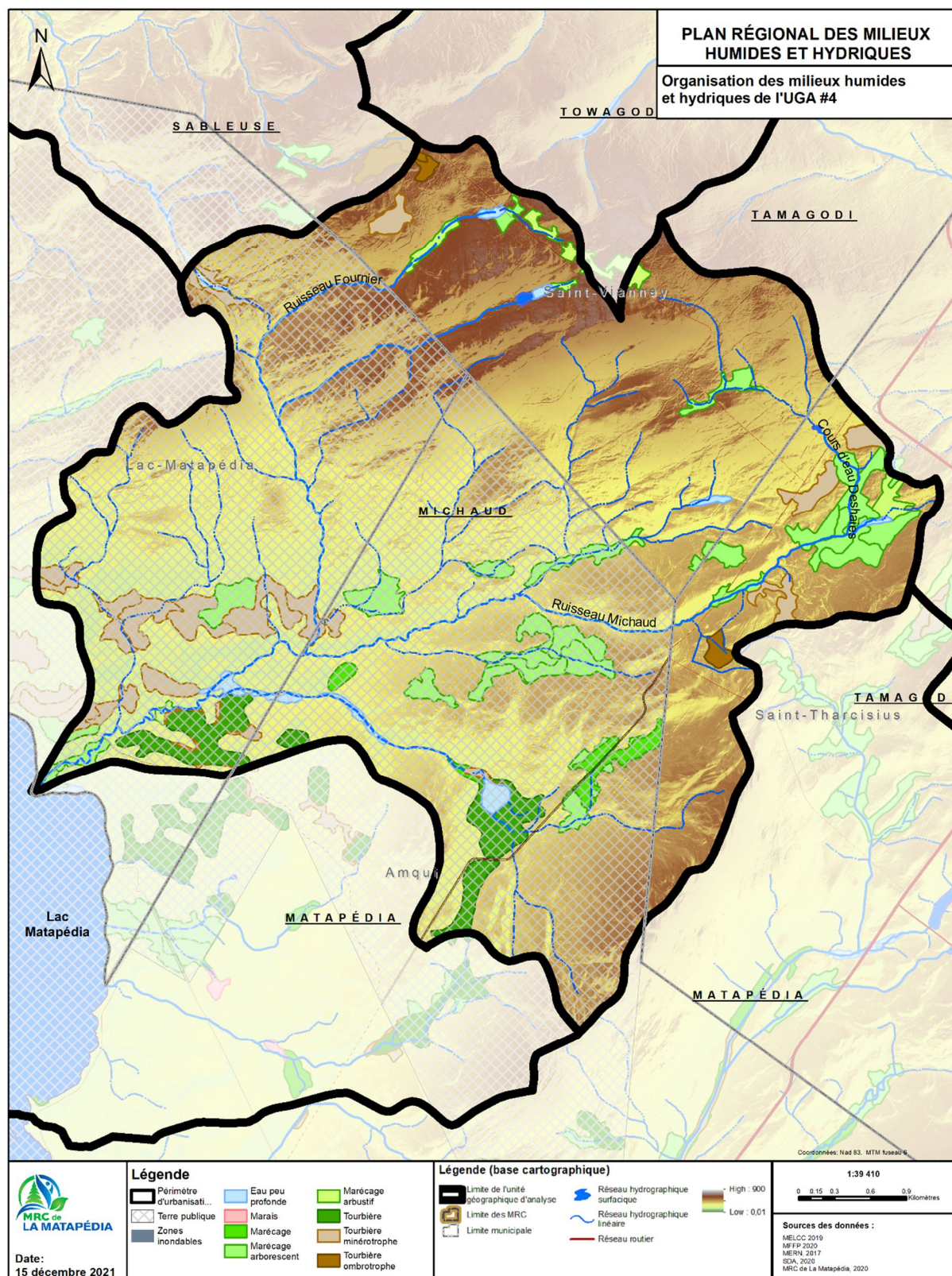
**Tableau 3.41 Milieux humides de l'UGA # 4 — Ruisseau Michaud**

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)*
Eau peu profonde	9	20,72
Marécage	5	17,86
Marécage arborescent	29	155,39
Marécage arbustif	8	20,33
Tourbière boisée indifférenciée	7	65,26
Tourbière boisée minérotrophe	20	105,44
Tourbière boisée ombrotrophe	3	7,65
Tourbière ouverte minérotrophe	3	7,32
<b>Total</b>	<b>84</b>	<b>399,97</b>

\*Cette UGA est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia



Figure 3.20 UGA # 4 — Ruisseau Michaud — Organisation des milieux humides et hydriques



- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.42 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 4 – Ruisseau Michaud

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.6.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.6.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Les bandes riveraines sont majoritairement de très bonne qualité, puisque l'UGA est peu occupée et anthropisée. Toutefois, les quelques sections amont des cours d'eau traversant des terres agricoles semblent avoir des bandes riveraines de faible qualité;
- L'UGA est composée à 96 % de milieu forestier et à 4 % seulement de milieu agricole;
- Il est fort probable que l'omble de fontaine, le saumon atlantique et l'anguille d'Amérique utilisent les cours d'eau de l'UGA bien que leur présence ne soit pas spécifiquement documentée.

### 3.6.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Présence de plusieurs complexes de milieux humides en amont des cours d'eau;
- Compte tenu du faible taux de développement de cette UGA;
- L'UGA contribue fort probablement à la connectivité des habitats pour de nombreuses espèces fauniques et floristiques en raison de son faible taux de développement.



### 3.6.2.3 Perturbations d'origine récréative

- La présence de sentiers (pédestres, de vélo de montagne, raquettes, ski de randonnée, VTT et motoneiges) dans le parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia peut mener à ces types de perturbation :
  - Piétinement dans les milieux humides et hydriques ou perturbation par le passage de véhicules motorisés (VTT et motoneiges);
  - Apport en sédiments en raison des sentiers et ponceaux qui côtoient de nombreux cours d'eau et milieux humides.

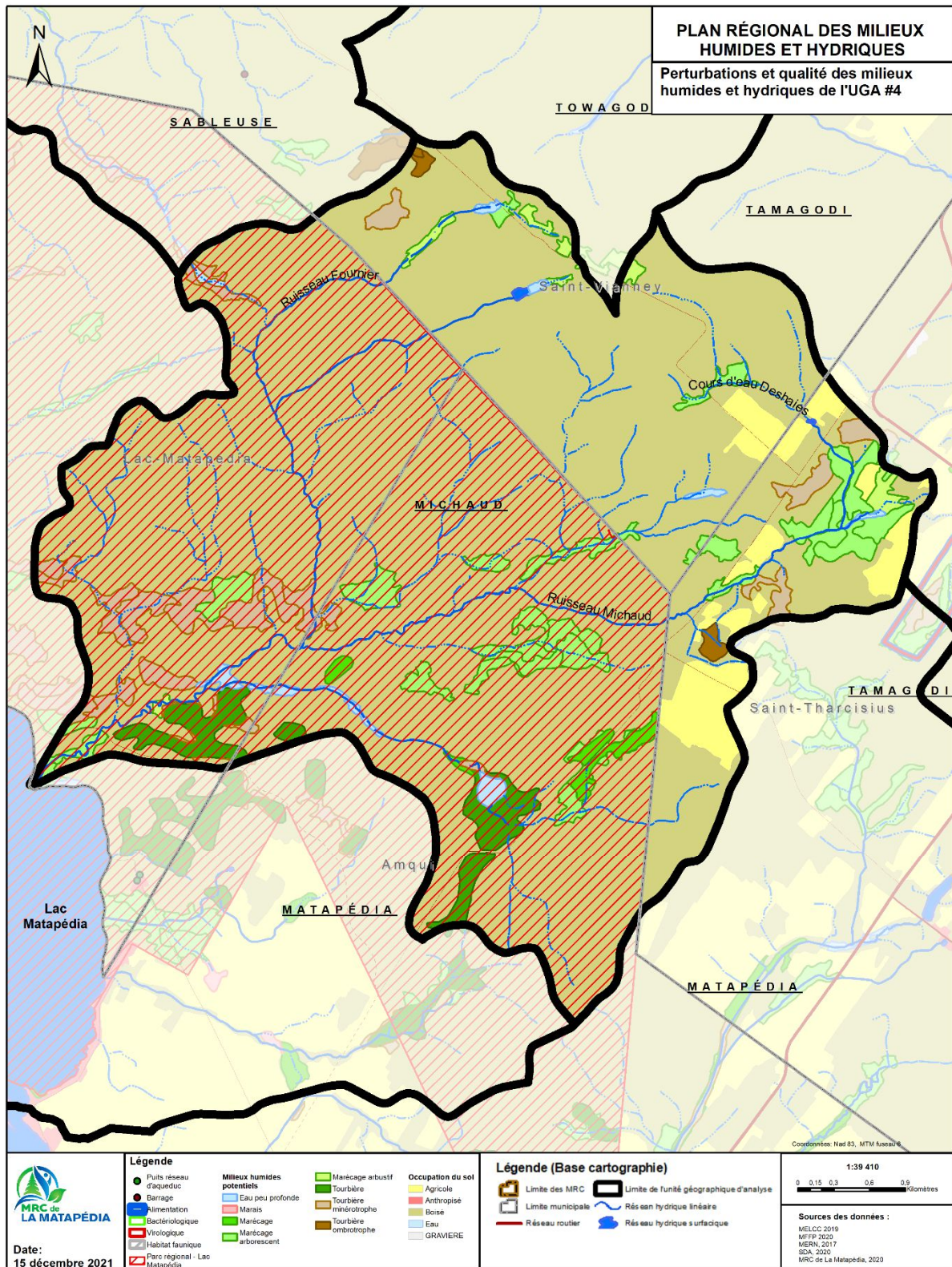
### 3.6.2.4 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composée à 96 % de milieu forestier. Certaines interventions forestières ont des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles représentent 4 % de l'occupation du sol de l'UGA et sont concentrées près des municipalités de Saint-Vianney et de Saint-Tharcisus. Malgré ce faible pourcentage, les milieux humides et hydriques en secteur agricole subissent parfois du drainage et des remblais, ou avoir une faible qualité de bande riveraine :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité d'eau des tributaires par le ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel ;
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines sont la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson (Duchemin et Majdoub, 2004);
- Le tableau 3.43 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.21 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.43 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 4 — Ruisseau Michaud

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	3071	1131	37	1940	63	Boisé	2950	96
						Anthropisé	-	-
						Agricole	116	4
						Eau	5	< 1
						Gravière	-	-

Figure 3.21 UGA # 4 — Ruisseau Michaud — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques



### 3.6.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 4 – Ruisseau Michaud sont répartis suivant la figure 3.22 (Tableau 3.44).

**Tableau 3.44 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 4 – Ruisseau Michaud**

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	20,72	1,31	2,34	1,43	5,18
	Marais	-	-	-	-	-
	Marécage	17,86	3,33	1,14	-	4,47
	Marécage arborescent	155,39	27,21	11,64	-	38,85
	Marécage arbustif	20,33	1,76	2,94	0,38	5,08
	Tourbière boisée	178,35	19,68	13,10	11,81	44,59
	Tourbière ouverte	7,32	1,44	0,39	-	1,83
	Non Classifié	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>399,97</b>	<b>54,73</b>	<b>31,55</b>	<b>13,62</b>	<b>100</b>

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 4 % de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de moyen intérêt en couvrent 2,65 % et ceux de faible intérêt en couvrent 1,35 % (Figure 3.23).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 66 % sont considérés de moyen intérêt et 34 % de faible intérêt (aucun milieu humide de fort intérêt) (Tableau 3.45). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (52 % de la superficie), dont 38 % sont considérés de moyen intérêt et 14 % de faible intérêt (aucun de fort intérêt) (Tableau 3.46).

**Figure 3.22 UGA # 4 – Ruisseau Michaud – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA**

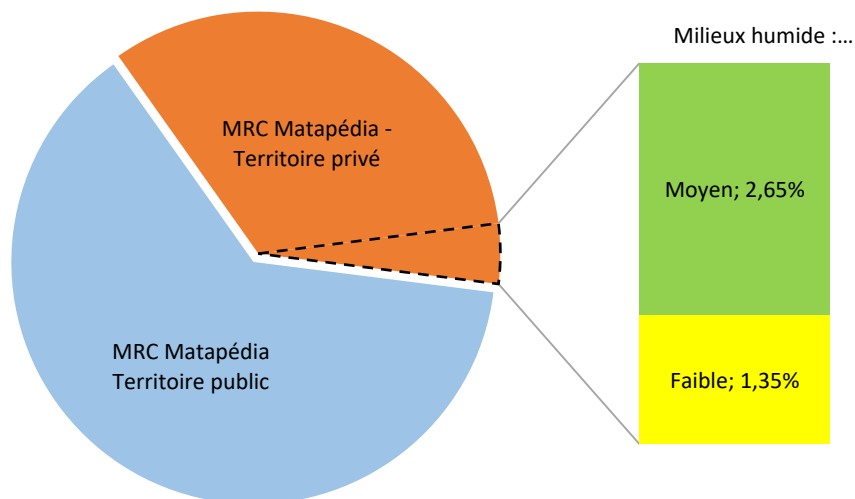




Figure 3.23 UGA # 4 – Ruisseau Michaud - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5).

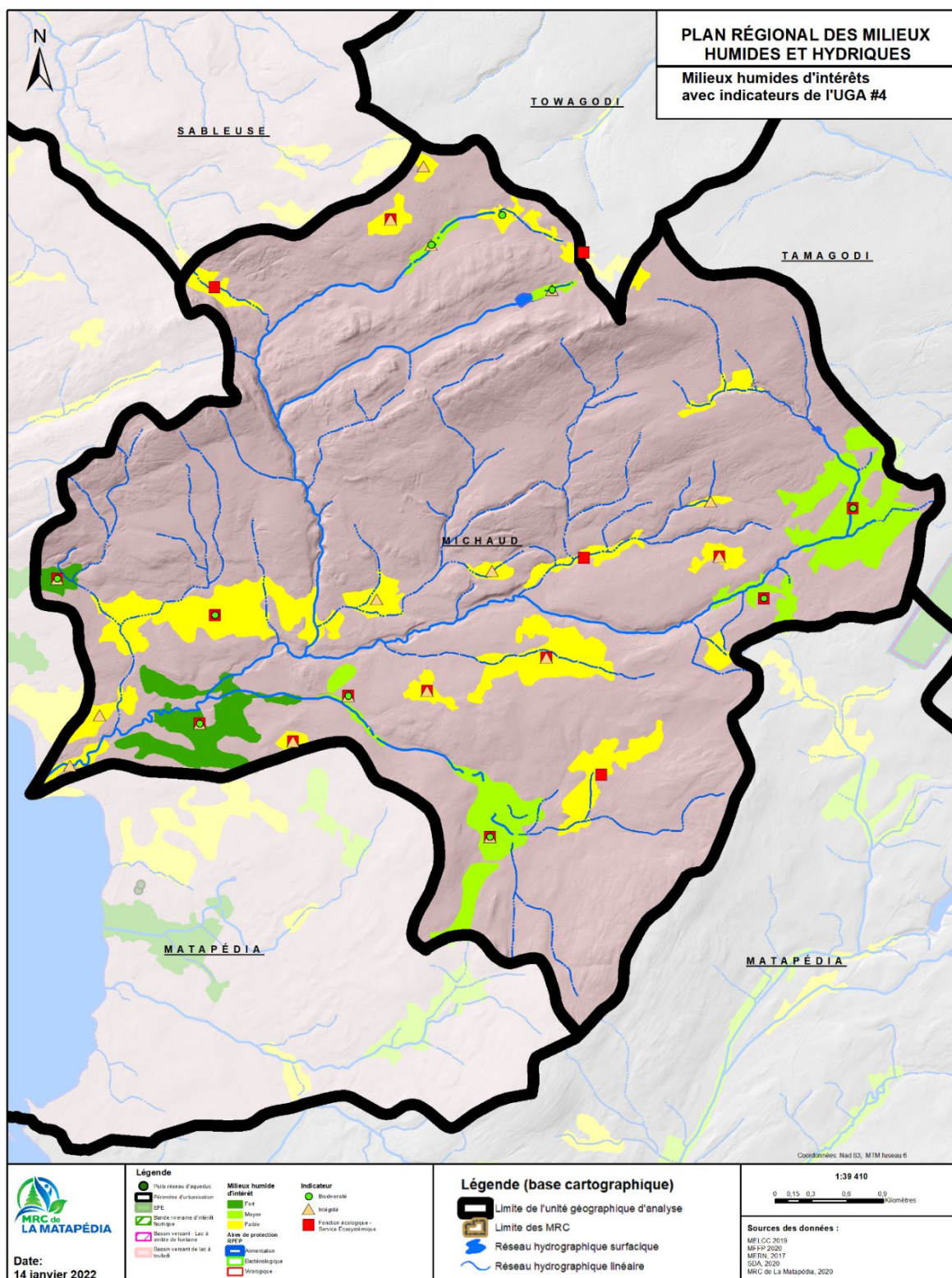


Tableau 3.45 UGA # 4 – Ruisseau Michaud - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	33,83	66,17	-	100
Agricole	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
Anthropique	-	-	-	-
Eau	-	-	-	-
Gravière	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>33,83</b>	<b>66,17</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

Tableau 3.46 UGA # 4 – Ruisseau Michaud – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	2,65	2,03	-	4,68
Marais	-	-	-	-
Marécage	0,18	-	-	0,18
Marécage arborescent	13,91	37,88	-	51,79
Marécage arbustif	5,74	9,56	-	15,30
Tourbière boisée	11,35	16,70	-	28,05
Tourbière ouverte	-	-	-	-
Non classifié	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>33,83</b>	<b>66,17</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

### 3.6.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 4 – Ruisseau Michaud sont répartis suivant les figures 3.24 et 3.25 et les tableaux 3.47 et 3.48.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

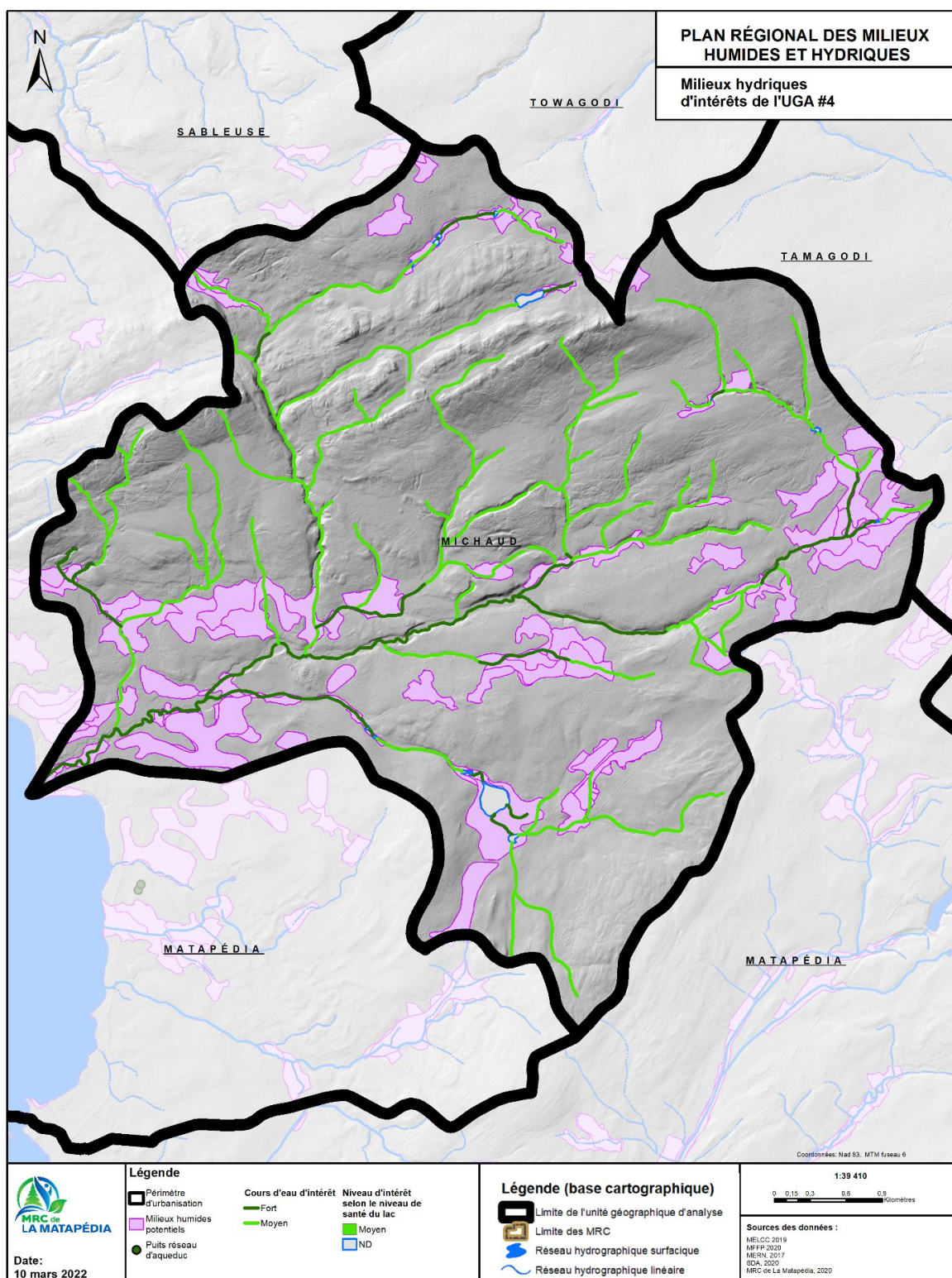
Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 20,27 km de milieux hydriques parmi lesquels 3,96 % sont considérés de fort intérêt et 26,83 % de moyen intérêt (Tableau 3.47 et Figure 3.25).

Tableau 3.47 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 4 – Ruisseau Michaud

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	20,27	-	26,83	3,96	30,79
	Publique	45,55	-	49,31	19,90	69,21
<b>Total</b>	-	<b>65,82</b>	<b>-</b>	<b>76,14</b>	<b>23,86</b>	<b>100</b>



Figure 3.24 UGA # 4 – Ruisseau Michaud – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

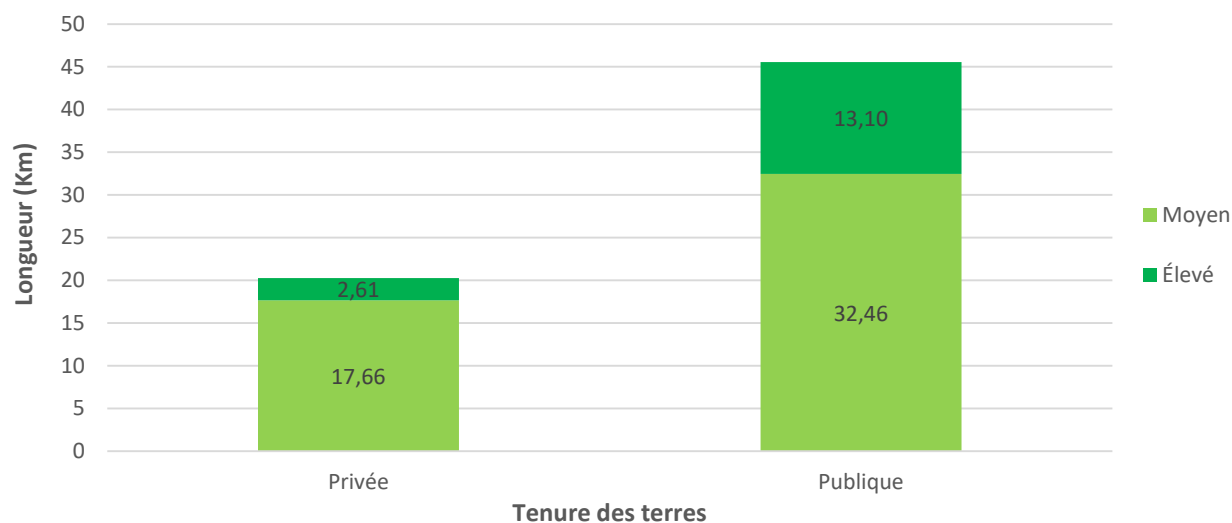


Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisés que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.48).

**Tableau 3.48 UGA # 4 – Ruisseau Michaud - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia**

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
<b>Boisé</b>	20,02	-	85,92	12,87	98,79
<b>Agricole</b>	0,24	-	1,21	-	1,21
<b>Anthropique</b>	-	-	-	-	-
<b>Autre</b>	< 0,01	-	< 0,01	-	< 0,01
<b>Total</b>	<b>20,27</b>	<b>0,00</b>	<b>87,13</b>	<b>12,87</b>	<b>100</b>

**Figure 3.25 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 4 – Ruisseau Michaud**



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêt pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.



### 3.6.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.49 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 4 — Ruisseau Michaud

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence élevée de milieux humides en lien avec les cours d'eau (espace intégré);</li> <li>Complexes de milieux humides de grande superficie qui contribuent à régulariser le débit des cours d'eau;</li> <li>96 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>UGA peu occupée;</li> <li>Bon état de milieux humides : 123 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, tous sous couvert forestier (&gt;99,99 % des MH), en majorité d'intérêt dans la moyenne (66 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Développement extensif peu contraignant dans le parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia, couvrant le tiers de l'UGA.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement en provenance du réseau routier forestier;</li> <li>Rejet possible de déchets domestiques dans les milieux naturels;</li> <li>Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (34 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire.</li> </ul>

Tableau 3.50 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 4 — Ruisseau Michaud

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>96 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>UGA peu occupée;</li> <li>20 km de milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia, presque tous sous couvert forestier (98,8 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt dans la moyenne (87,1 % des milieux hydriques);</li> <li>Peu de cours d'eau linéarisés dans l'UGA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de poissons d'intérêt sportif tels que l'omble de fontaine;</li> <li>Présence probable de l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>Bandes riveraines de bonne qualité;</li> <li>Développement extensif peu contraignant dans le parc régional de la Seigneurie-du-Lac-Matapédia.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement en provenance du réseau routier forestier;</li> <li>Entrave possible à la libre circulation du poisson par la formation de réseaux routiers et de sentiers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire.</li> </ul>

### 3.6.6 RÉFÉRENCES

- Duchemin, M. et Majdoub, R. (2004). Les bandes végétales filtrantes: de la parcelle au bassin versant. *Vecteur environnement*, 37(2), 36-50.
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

## 3.7 UGA # 5 – RIVIÈRE MATAPÉDIA

### 3.7.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 5 – Rivière Matapédia a une superficie de 66 334 ha, dont 75 % (49 526 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et 25 % (16 808 ha) dans la MRC d'Avignon. L'UGA est constituée de la vallée de la rivière Matapédia, ainsi que les bassins versants des petits tributaires qui s'y déversent, de l'exécutoire du lac Matapédia jusqu'à son embouchure dans la rivière Ristigouche (Figure 3.26, 3.27, 3.28). La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 75 % de terres privées et celle comprise dans la MRC d'Avignon en contient 87 %;
- La rivière Matapédia forme une frontière naturelle entre le Bas-Saint-Laurent et la Gaspésie. Elle sillonne l'entièreté du territoire de l'UGA par une suite de méandres à partir de sa source, le lac Matapédia et en amont, de renflements qui créent le lac Bossé (Amqui) et le lac au Saumon (Lac-au-Saumon). Elle rejoint la rivière Ristigouche 65 km plus loin, dans une suite de rapides et de fosses qui constituent de nombreux habitats favorables pour le saumon atlantique. Il s'agit d'une rivière de renommée mondiale pour la taille et la quantité de saumons qu'elle abrite (CGRMP, 2021). Une partie de la rivière est incluse dans la réserve faunique des rivières Matapédia et Patapédia, dont la gestion est effectuée par la *Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia* (CGRMP), qui chaque année, accueille plusieurs pêcheurs et utilisateurs (7 989 jours de pêche en 2020) (MFFP, 2021). Tout en longeant la route 132, la rivière Matapédia traverse les municipalités d'Amqui, Lac-au-Saumon, Causapscal, Sainte-Florence, Saint-Alexis-de-Matapédia, Matapédia et le territoire non organisé TNO de Routhierville;
- Le lac au Saumon est le plus grand lac (336 ha) de l'UGA. D'une profondeur maximale de 24 m, il est qualifié de mésotrophe, entre autres, en raison de sa position géographique qui en fait naturellement un bassin de sédimentation. Il reçoit les apports de sédiments provenant de l'aval de la rivière Matapédia, une zone fortement urbanisée ce qui entraîne leur dépôt dans les eaux du lac au Saumon (OBVMR, 2015);

- Le lac Bossé, de plus petite superficie (12,7 ha), est qualifié d'oligomésotrophe (MELCC, 2021c). Il s'agit d'un renflement de la rivière Matapédia situé en partie dans le périmètre d'urbanisation de la Ville d'Amqui;
- Le lac Angus (28,1 ha) est qualifié d'oligotrophe (MELCC, 2021c), il alimente la municipalité de Lac-au-Saumon en eau potable;
- Le lac Pitre (29,7 ha) situé à Saint-Alexandre-des-Lacs est qualifié d'oligotrophe, alors que le lac Rouge, situé dans le périmètre d'urbanisation de Saint-Alexandre-des-lacs est qualifié d'oligomésotrophe (MELCC, 2021c);
- Les tableaux 3.51 et 3.52 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides sont concentrés en amont de l'UGA et en bordure de la rivière Matapédia :
  - Ils correspondent majoritairement à des marécages arborescents ou arbustifs ainsi qu'à des tourbières boisées;
  - Plusieurs marécages sont également présents le long de la rivière Tobégote, tandis que des tourbières boisées ou ouvertes minérotrophes et des marécages arbustifs et arborescents sont présents près du ruisseau Pearson.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.53.

**Tableau 3.51 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 5 - Rivière Matapédia**

Milieux hydriques	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	de la Fromagerie, Gendron, Rioux
<b>Ruisseaux</b>	Boulay, St-Lawrence, Poirier, Pearson, Fraser, Vaillancourt, Fortin, Doiron, de l'Aqueduc, Boudreau, Blais, de Bangor, Léveillé, Fournier, Arbour, Bélanger, Dufour, Tobégote, décharge du Lac à Pitre, de la Montagne, d'Anjou, Gerrer, Perrault, du Saumoneau, de la Colline, Levasseur, Harrison, Perrault, McCormick, Perron, décharge du lac du Pin, Froid, décharge du lac Fafard,
<b>Rivières</b>	Humqui, Matapédia, Assemetquagan, Causapscal, Milnikek, Tobégote
<b>Lacs</b>	Vaillancourt, à Ouellet, Joseph, Boulay, du Quinze, Simard, Lavoie, Lunettes, Bossé, des Sœurs, du Pin, Angus, Petit lac à Bélanger, Fafard, à Lorenzo, à Pitre, Matapédia, au Saumon, étang Fournier

**Tableau 3.52 Milieux hydriques de l'UGA # 5 - Rivière Matapédia**

Milieux hydriques	Nombre	Ha	Km	MRC de La Matapédia	MRC d'Avignon
<b>Lac</b>	110	226,64		220,53 Ha	6,11 Ha
<b>Cours d'eau naturel</b>			1113,10	830,82 km	282,28 km
<b>Cours d'eau linéarisé</b>	-		-	592,84 km	-



Figure 3.26 UGA # 5 - Rivière Matapédia - Organisation des milieux humides et hydriques – Section amont

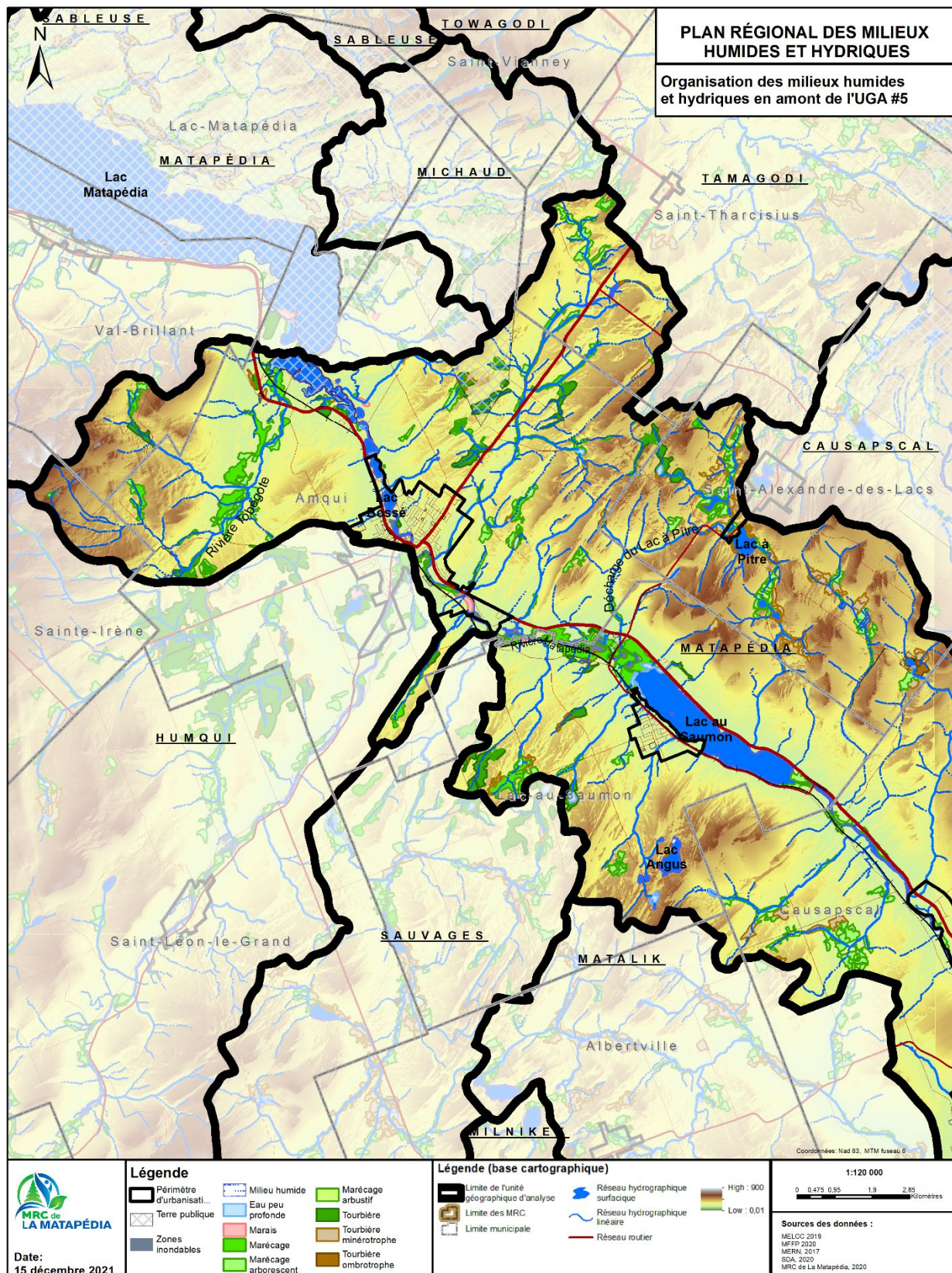




Figure 3.27 UGA # 5 - Rivière Matapédia - Organisation des milieux humides et hydriques – Section centre

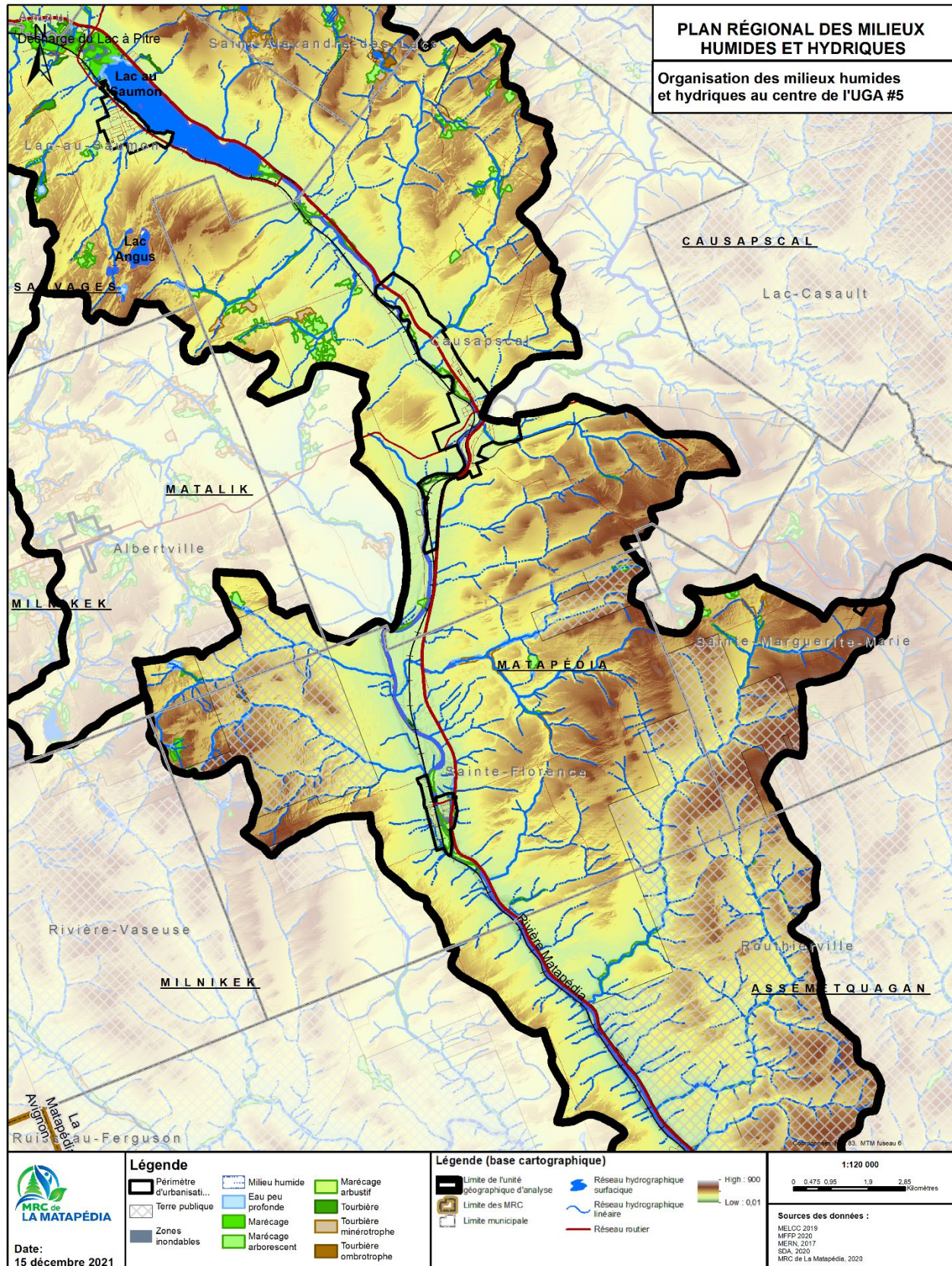




Figure 3.28 UGA # 5 - Rivière Matapédia - Organisation des milieux humides et hydriques – Section aval

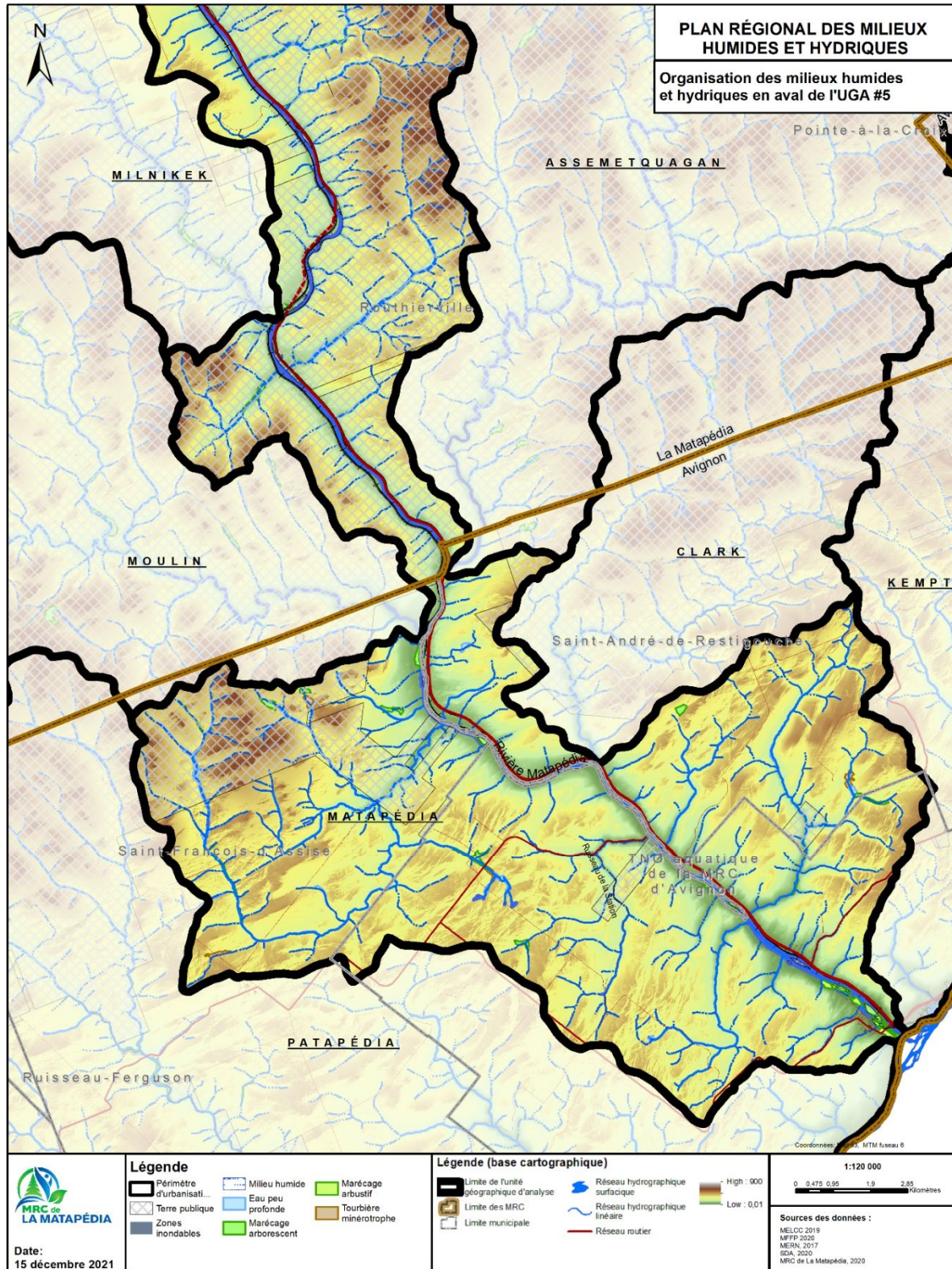


Tableau 3.53 Milieux humides de l'UGA # 5 - Rivière Matapédia

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC d'Avignon (ha)
Eau peu profonde	66	181,43	125,70	55,73
Marécage	70	349,96	349,96	-
Marécage arborescent	241	918,98	859,07	59,91
Marécage arbustif	39	143,75	101,24	42,51
Marais	3	11,58	11,58	-
Tourbière boisée indifférenciée	48	274,58	274,58	-
Tourbière boisée minérotrophe	64	242,03	227,22	14,81
Tourbière boisée ombrotrophe	3	17,77	17,77	-
Tourbière ouverte minérotrophe	50	86,73	84,37	2,36
Tourbière ouverte ombrotrophe	1	0,55	0,55	-
Non classifié	2	< 0,01	< 0,01	-
<b>Total</b>	<b>587</b>	<b>2 227,36</b>	<b>2 052,04</b>	<b>175,32</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.54 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 5 – Rivière Matapédia

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA. À Sainte-Florence, la plaine inondable n'est toutefois plus connectée à la rivière et ne joue plus son rôle de zone de repos pour les sédiments; il y aurait donc un risque de décrochement de la berge dans cette municipalité (OBVMR, 2016).
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA est soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits tels qu'Amqui, Lac-au-Saumon, Causapscal et Sainte-Florence, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, en particulier en ce qui a trait à la rivière Matapédia. Certains secteurs peuvent aussi être inondés par la présence de castor. À Sainte-Florence, plusieurs secteurs sont construits dans la zone inondable de récurrence de 0 à 20 ans de la rivière Matapédia (MRC de La Matapédia, 2004). À Causapscal et Lac-au-Saumon, la majorité des zones inondables n'est pas habitée (OBVMR, 2016b). L'aval de la rivière Matapédia présente un risque d'inondation moins élevé en raison de sa topographie escarpée. Près de son embouchure, toutefois, les inondations sont récurrentes et causent parfois d'importants dégâts (OBVMR, 2015). Ces inondations sont causées par des embâcles de glaces à la confluence entre les rivières Matapédia et Ristigouche.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau (ex. : rivières Tobégotte et Matapédia, ruisseau Pearson) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.



## 3.7.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.7.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Le secteur du TNO de la vallée de la rivière Matapédia a été reconnu comme un paysage identitaire de la MRC de La Matapédia ayant une portée régionale, à laquelle les Matapédiens s'identifient;
- Les rivières comprises dans le bassin versant de la rivière Matapédia offrent plusieurs sites de qualité pour la fraie du saumon atlantique et de l'omble de fontaine (MELCC, 2004 ; OBVMR, 2017). De 2011 à 2020, 2713 saumons par an ont remonté la rivière Matapédia en moyenne. Cette statistique ne tient toutefois pas compte de la rivière Causapschal, l'un des principaux tributaires de la rivière Matapédia; le nombre annuel de saumons en montaison pourrait être plus élevé (MFFP, 2021);
- Il y a quelques mentions de captures de truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*) dans la rivière Matapédia, une espèce exotique envahissante compétitrice et prédatrice efficace pouvant nuire considérablement aux salmonidés indigènes; la situation est donc à surveiller (MDDEP, 2013 ; MFFP, 2016);
- Présence de l'anguille d'Amérique dans la rivière Matapédia et ses tributaires (OBVMR, 2015), une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV);
- Des ententes de conservation volontaire avec des propriétaires riverains ont été signées pour la protection de 10 refuges thermiques, notamment dans les ruisseaux Blais, Dufour, McCormick, Boudreau et Perrault (GMRC et OBVMR, 2019);
- Formation de deltas à l'exutoire de certains cours d'eau dans les municipalités de Causapschal et de Lac-au-Saumon (OBVMR, 2016b). La décharge du lac à Pitre (Lac-au-Saumon) et le ruisseau de la Station (Saint-Alexis-de-Matapédia) ont des deltas problématiques formant des obstacles permanents au déplacement des poissons (OBVMR, 2015). La formation de deltas à l'exutoire de cours d'eau peut être accentuée par l'apport de sédiments et l'érosion causés par de mauvaises pratiques d'aménagement;
- Le lac au Saumon est considéré mésotrophe et enrichi en éléments nutritifs. La majeure partie de l'apport en sédiments provient de la zone urbaine et des fosses septiques. Le lac a une forte teneur en coliformes fécaux et en phosphore; la présence de cyanobactéries est aussi observée (OBVMR, 2016c);
- Colmatage des frayères à salmonidés et diminution de la concentration en oxygène dans le lac au Saumon (OBVMR, 2016c);
- Les cours d'eau du bassin versant de la rivière Matapédia, incluant la rivière Matapédia, dépassent occasionnellement les seuils minimaux acceptables pour la protection de la faune aquatique (critères de qualité d'eau), notamment en ce qui concerne les matières en suspension et la turbidité (OBVMR, 2015);
- Présence de cercaires associées à la présence de sauvagine à certains moments de l'année, pouvant occasionner la dermatite du baigneur (OBVMR, 2015);
- Présence d'algue Didymo (*Didymosphenia geminata*) dans la rivière Matapédia près de ses jonctions avec la rivière Causapschal et la rivière Humqui (Bouchard *et al.*, 2008);
- Présence d'oomycètes du genre *Saprolegnia* près de Routhierville, des microorganismes parasites de poissons (Bouchard *et al.*, 2008);



- Indice élevé de vulnérabilité des nappes aquifères (DRASTIC) à Amqui et Causapscal.

### 3.7.2.2 Qualité des milieux humides

- Présence de plusieurs milieux humides favorables à la sauvagine près d'Amqui (OBVM, 2016) et d'un nid de pygargue à tête à blanche (*Haliaeetus laucocephalus*) à l'amont du lac au Saumon ainsi que d'une héronnière. Un habitat du rat musqué a aussi été localisé à l'aval du lac au Saumon (CDPNQ, 2021);
- Un marais formé d'une ormaie et d'une frênaie, situé près de Lac-au-Saumon, représente un milieu de très grand intérêt écologique et fait partie de sites prioritaires à protéger selon la *Fondation de la faune du Québec* (FFQ, 2011);
- Dans le bassin versant de la rivière Matapédia, l'*Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent* (AFPBSL) a procédé à des processus de conservation volontaire des milieux humides auprès des propriétaires de forêts privées (Bouchard *et al.*, 2008);
- Remblayage urbain de zones humides dans les périmètres urbains, diminuant les capacités du milieu naturel à atténuer les fluctuations de niveau d'eau (OBVMR, 2015, 2016a, 2016b, 2016d, 2016c);
- Présence d'espèces exotiques envahissantes telles que la renouée du Japon et la salicaire pourpre dans les milieux humides des secteurs d'Amqui, Lac-au-Saumon et Causapscal (Bouchard *et al.*, 2008).

### 3.7.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

Le territoire de l'UGA est densément habité de l'amont aux limites aval de la municipalité de Sainte-Florence. La majeure partie des territoires urbanisés de la ville d'Amqui ainsi que des municipalités de Saint-Alexandre-des-Lacs, de Lac-au-Saumon, de Causapscal et de Sainte-Florence en font partie, totalisant ainsi près de 60 % de la population matapédiennne. Ces milieux urbanisés sont à l'origine des perturbations suivantes :

- Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage :
  - Un apport important en sédiments est observé à la sortie de plusieurs drains pluviaux (OBVMR, 2015, 2016a, 2016b, 2016d, 2016c);
  - Présence de trois dépôts à neige à moins de 100 m des cours d'eau dans le secteur d'Amqui;
  - Infiltration des sels de déglçage de la voirie dans la nappe aquifère, notamment par les routes 132 et 195 (OBVMR, 2015);
  - Une initiative de gestion durable est en cours pour l'aménagement de zones d'infiltration des eaux de ruissellement à Amqui, Lac-au-Saumon, Causapscal, Sainte-Florence et Matapédia (OBVMR, 2019);
- Anthropisation des espaces riverains à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles. La faible qualité des bandes riveraines de ces espaces (absence de végétaux) accentue l'apport en sédiments et augmente la température de l'eau (OBVMR, 2016a, 2016d, 2016c, 2016b, 2017);

- L'état des murets et des gabions est à surveiller à plusieurs endroits le long de la rivière, notamment à Amqui en amont de la passerelle J.-Napoléon-Pérusse, à Causapsal le long de la rue d'Anjou et à Sainte-Florence à l'amont du pont de la rue du Pont (OBVMR, 2016a, 2016d, 2016c, 2016b);
- La proximité de la route (132) et de la voie ferrée avec la rivière, de l'amont à l'embouchure avec la rivière Ristigouche, affecte la qualité de la bande riveraine à plusieurs endroits en raison de l'affaiblissement du couvert arbustif et arborescent qui y est observé. Une bande riveraine de faible qualité ne protège pas adéquatement la rivière de l'apport potentiel en sédiments ou en polluants. Le nombre de ponceaux sous la route et sous la voie ferrée est élevé et certains d'entre eux constituent un obstacle à la libre circulation des poissons. Ces voies de transport sont aussi des sources potentielles de contamination accidentelle (hydrocarbures et autres polluants);
- Linéarisation des cours d'eau dans le secteur de Sainte-Florence et Lac-au-Saumon (OBVMR, 2016d, 2016c);
- Imperméabilisation du sol par le compactage et le pavage des routes et des stationnements;
- Dans les secteurs urbains, de nombreux drains d'égouts pluviaux se jettent dans la rivière Matapédia. Ceux-ci peuvent transporter des polluants par l'eau de ruissellement provenant des stationnements et des rues;
- Présence de terrains contaminés non rétablis à moins de 600 m d'une source d'eau potable, notamment à Amqui et à Causapsal (MELCC, 2021b ; OBVMR, 2016a, 2016b);
- Surcharge de la station municipale d'épuration des eaux usées d'Amqui lors des crues printanières et de la surcharge en eau de pluie occupant le réseau municipal des égouts, occasionnant des déversements périodiques d'eau non traitée dans la rivière Matapédia (OBVMR, 2015, 2016a);
- Les méandres de la rivière Matapédia sont confinés par l'aménagement urbain, en particulier à Sainte-Florence; c'est-à-dire qu'en ces endroits urbains, la rivière n'est plus connectée à la plaine inondable et qu'elle est contrainte, creusant le lit de la rivière et augmentant la vitesse du courant, ce qui crée un risque de décrochement de la berge dans certaines municipalités, notamment à Sainte-Florence (OBVMR, 2016d).

#### 3.7.2.4 Perturbations d'origine récréative

- Présence grandissante d'embarcations nautiques sur la rivière Matapédia, particulièrement près de la « passe » du lac Matapédia (Bouchard *et al.*, 2007 ; OBVMR, 2015). Les vagues créées par de telles embarcations occasionnent l'érosion des berges, la remise en suspension de sédiments, une pollution sonore et en carburant et un dérangement de la faune aquatique (Bouchard Valentine *et al.*, 2005 ; Lamarche, 2020);
- Un club de golf situé à proximité de la rivière Matapédia, à Amqui, utilise des engrais et pesticides pour l'entretien de ses terrains (OBVMR, 2015, 2016a);
- Les accès à la rivière pour la pêche au saumon peuvent être une source d'apport en sédiments s'ils ne sont pas aménagés adéquatement;
- Les quais et les rampes de mise à l'eau sur les rives des lacs au Saumon et Bossé créent des zones d'érosion, de sédimentation et de prolifération d'herbiers aquatiques et ils sont une source potentielle de contamination accidentelle aux hydrocarbures.

### 3.7.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- Les terres agricoles représentent uniquement 12% de l'occupation du sol de l'UGA, mais elles sont concentrées à l'amont du bassin versant, à Amqui, Lac-au-Saumon, Causapsal et Sainte-Florence et plusieurs d'entre elles sont situées au bord de la rivière Matapédia. Lorsque les bandes riveraines sont de faible qualité, elles ne protègent pas adéquatement la rivière de l'apport en sédiments ou en polluants. Les milieux humides et hydriques situés en zone agricole peuvent aussi subir du drainage et des remblais :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs, en trop grande quantité, contribue à modifier la qualité d'eau des tributaires par le ruissellement de ces composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel.
- Les installations industrielles, les gravières, les carrières et les usines de transformation de bois peuvent causer des perturbations telles que l'apport de sédiments et de polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates :
  - Présence de carrières à proximité de la rivière Matapédia, qui pourrait contribuer à un apport de sédiments dans le cours d'eau, si les bandes riveraines ne sont pas adéquates;
  - Utilisation de pesticides par le Canadien National (CN) pour entretenir les voies ferrées (OBVMR, 2018).
- L'UGA est composée à 84 % de milieux forestiers trouvés majoritairement à l'aval de Sainte-Florence. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson;
- Le tableau 3.55 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- Les figures 3.29 à 3.31 résument les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.55 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 5 - Rivière Matapédia

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	49526	36979	75	12550	25	Boisé	40 490	82
						Antropisé	1 400	3
						Agricole	6 672	13
						Eau	897	2
						Gravière	68	< 1
Avignon	16808	14572	87	2236	13	Boisé	15 208	90
						Antropisé	232	1
						Agricole	1 162	7
						Eau	193	1
						Gravière	13	< 1
Total	66334	51551	78	14786	22	Boisé	55 698	84
						Antropisé	1 632	2
						Agricole	7 834	12
						Eau	1 090	2
						Gravière	81	< 1



Figure 3.29 UGA # 5 – Rivière Matapédia - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques – Section amont

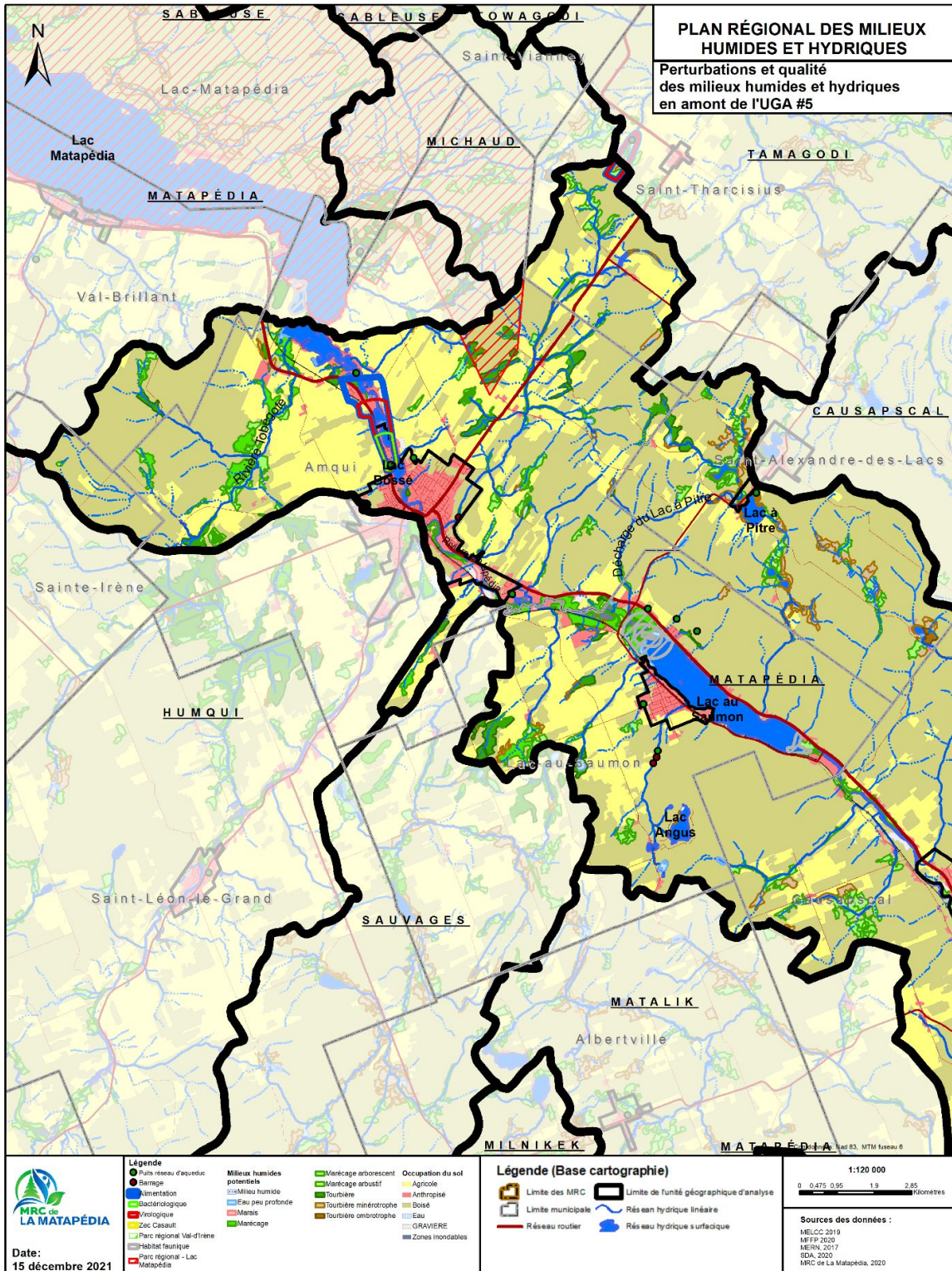




Figure 3.30 UGA # 5 – Rivière Matapédia - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques – Section centre

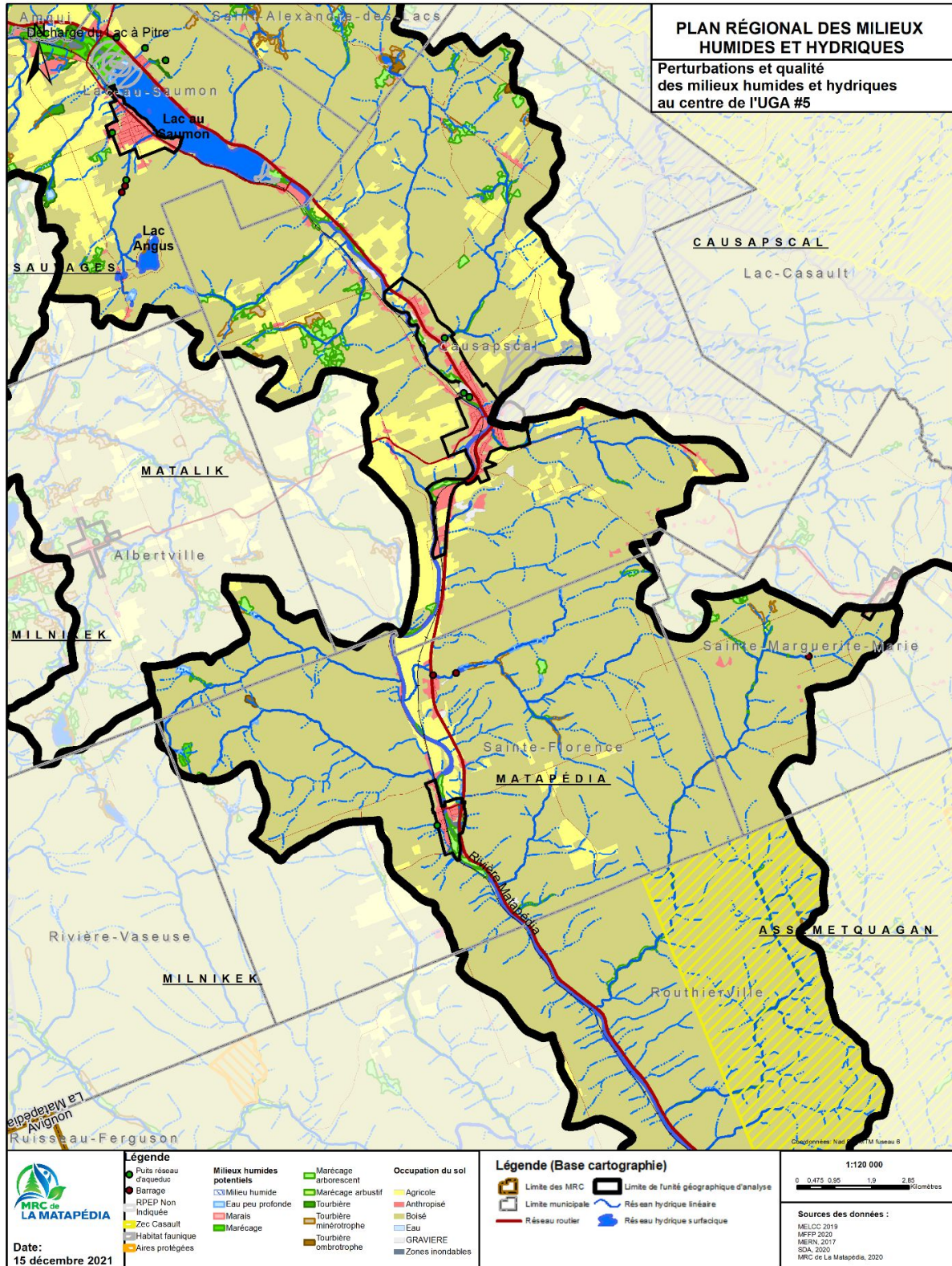
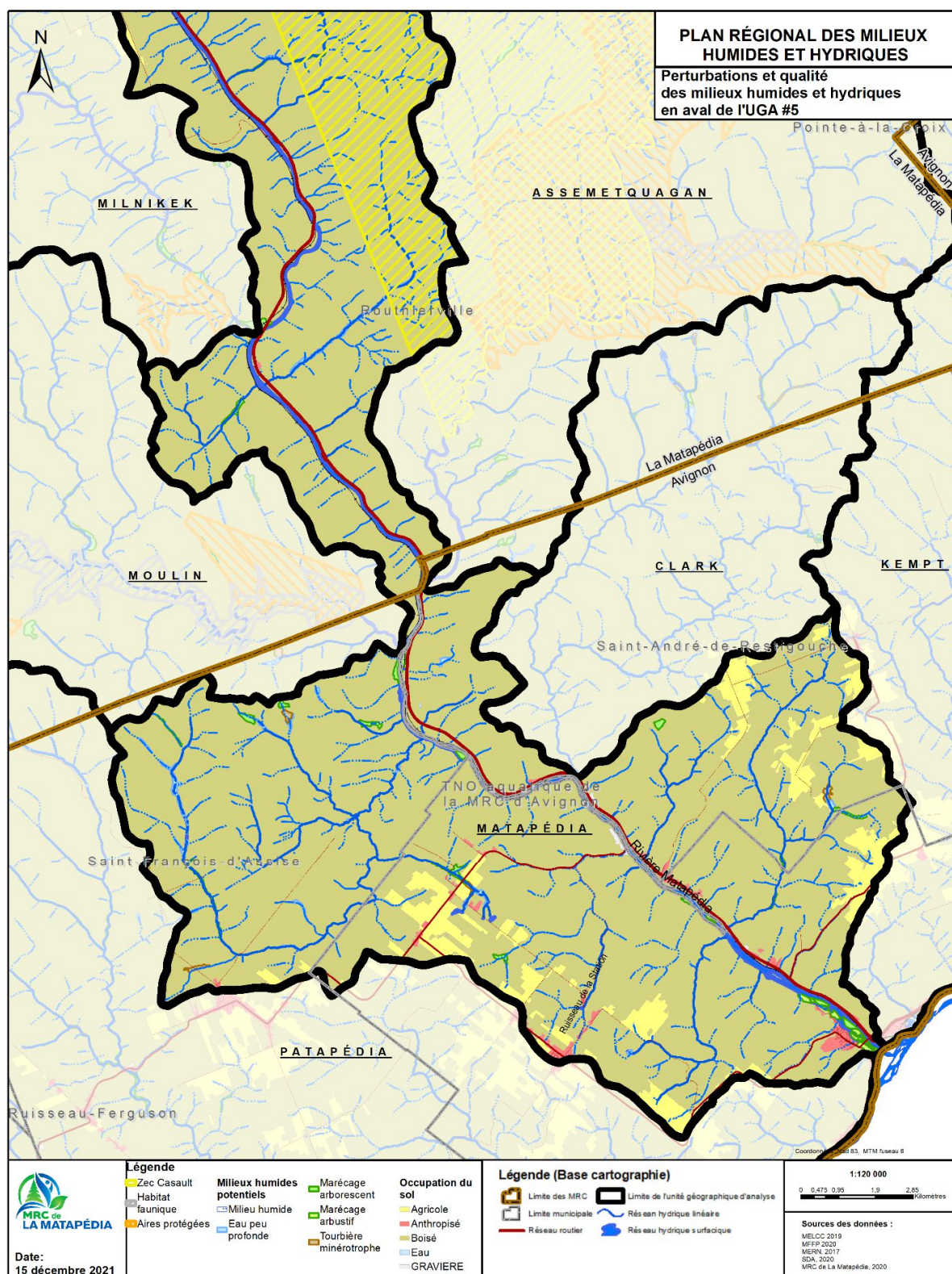




Figure 3.31 UGA # 5 – Rivière Matapédia - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques – Section aval



### 3.7.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 5 – Rivière Matapédia sont répartis suivant le tableau 3.56 et les figures 3.32 à 3.34.

Tableau 3.56 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 5 – Rivière Matapédia

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Avignon	Eau peu profonde	55,73	1,98	0,39	0,13	2,5
	Marais	-	-	-	-	-
	Marécage	-	-	-	-	-
	Marécage arborescent	59,91	1	1,44	0,25	2,69
	Marécage arbustif	42,51	0,66	1,25		1,91
	Tourbière boisée	14,81	0,19	0,20	0,27	0,66
	Tourbière ouverte	2,36	0,11	-	-	0,11
	Non Classifié	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		175,32	3,94	3,28	0,65	7,87
Matapédia	Eau peu profonde	125,7	2,15	1,97	1,52	5,64
	Marais	11,58	-	0,15	0,37	0,52
	Marécage	349,96	1,98	6,77	6,96	15,71
	Marécage arborescent	859,07	11,95	16,37	10,25	38,57
	Marécage arbustif	101,24	0,66	2,12	1,77	4,55
	Tourbière boisée	519,57	7,80	12,23	3,30	23,33
	Tourbière ouverte	84,92	0,99	1,52	1,3	3,81
	Non Classifié	< 0,01	-	-	< 0,01	< 0,01
<b>Total</b>		2052,04	25,53	41,13	25,47	92,13
<b>Total</b>		<b>2227,36</b>	<b>29,47</b>	<b>44,41</b>	<b>26,12</b>	<b>100</b>

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 1,85 % (1892 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 0,81 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 1,30 % et ceux de faible intérêt en couvrent 0,74 % (Figure 3.35).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 27 % sont considérés de fort intérêt, 44 % de moyen intérêt et 26 % de faible intérêt (Tableau 3.57). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (44 % de la superficie), dont 12 % sont considérés de fort intérêt, 18 % de moyen intérêt et 13 % de faible intérêt (Tableau 3.58).



Figure 3.32 UGA # 5 - Rivière Matapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)

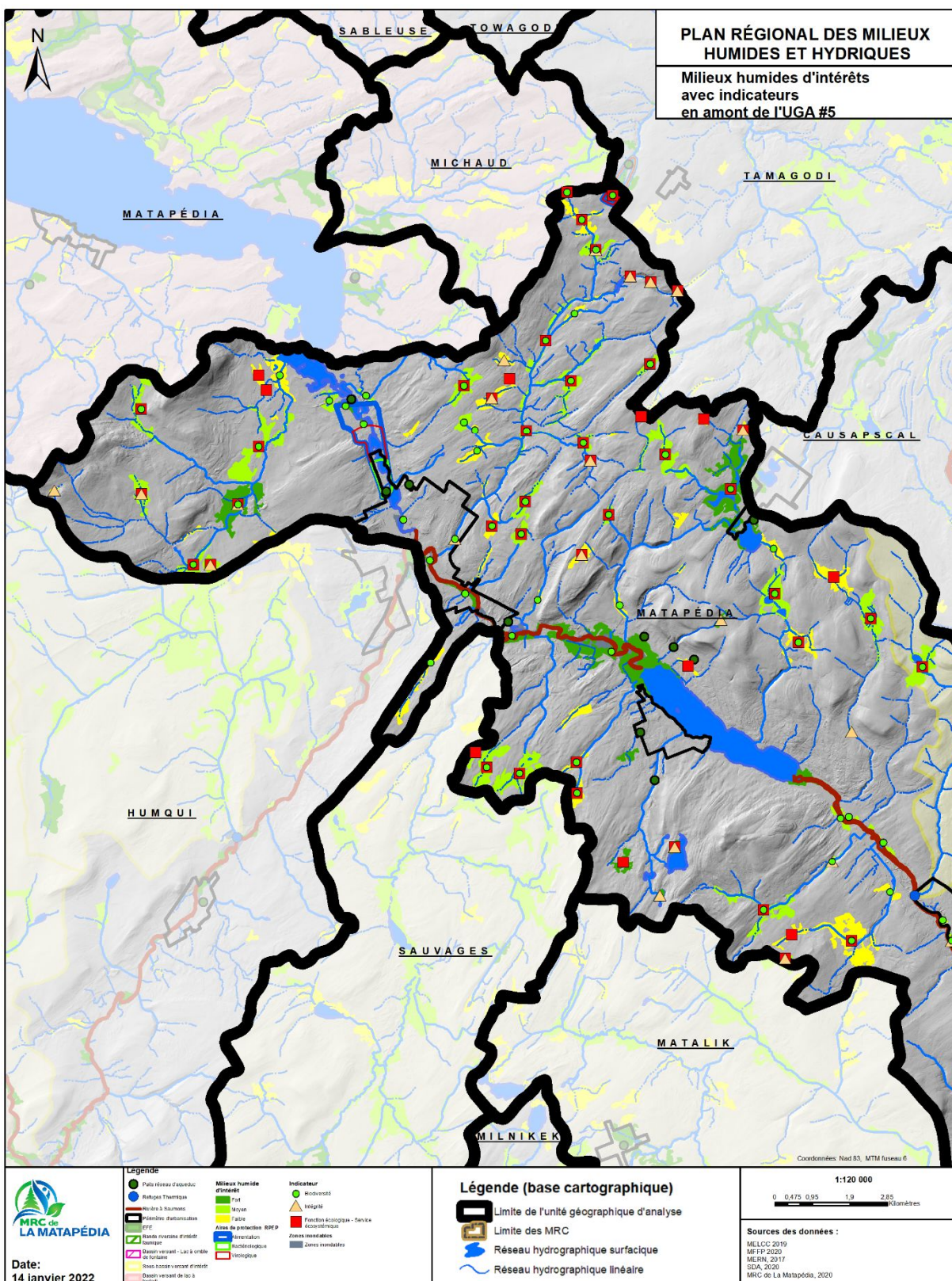




Figure 3.33 UGA # 5 - Rivière Matapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)

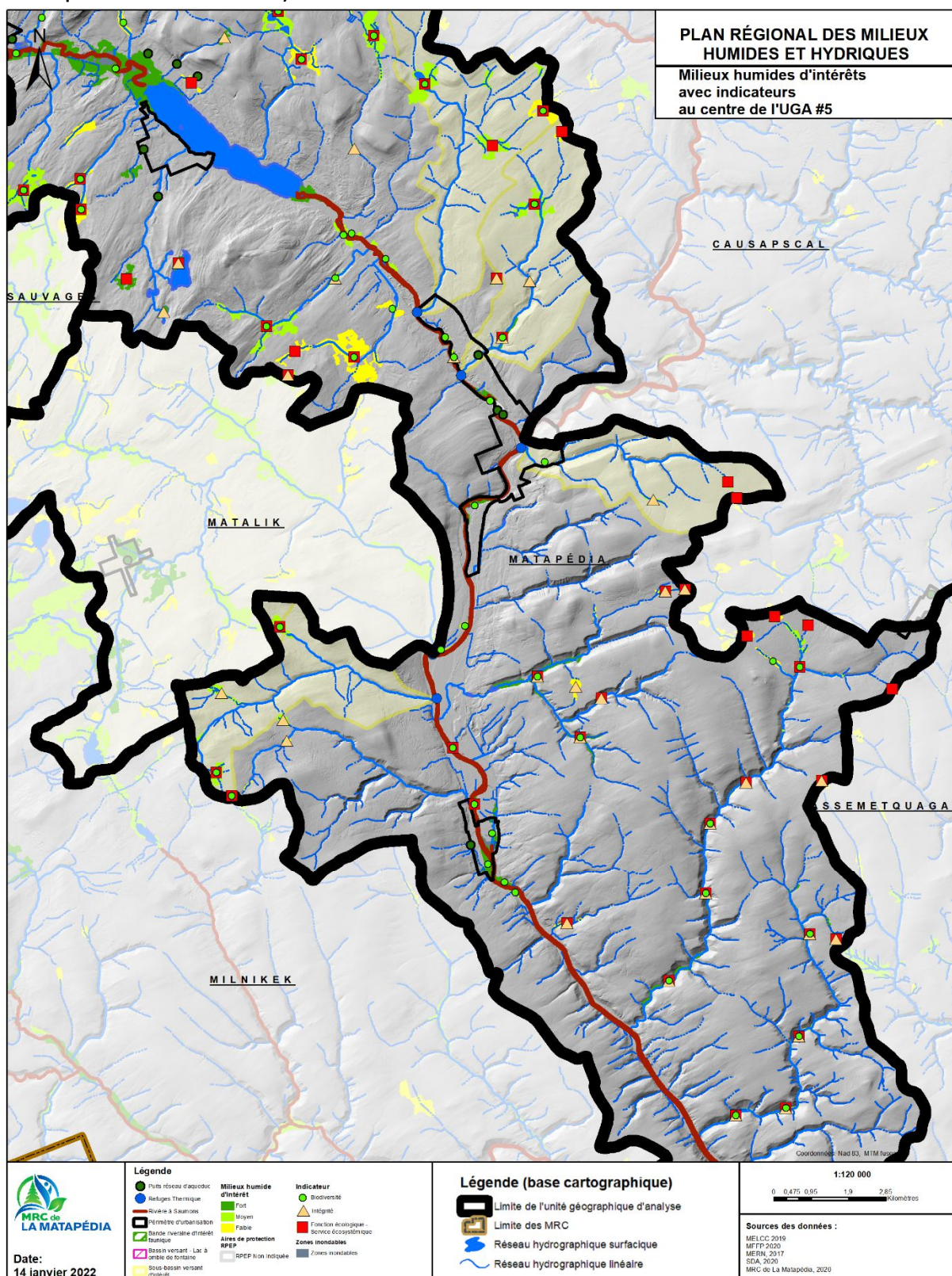




Figure 3.34 UGA # 5 - Rivière Matapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)

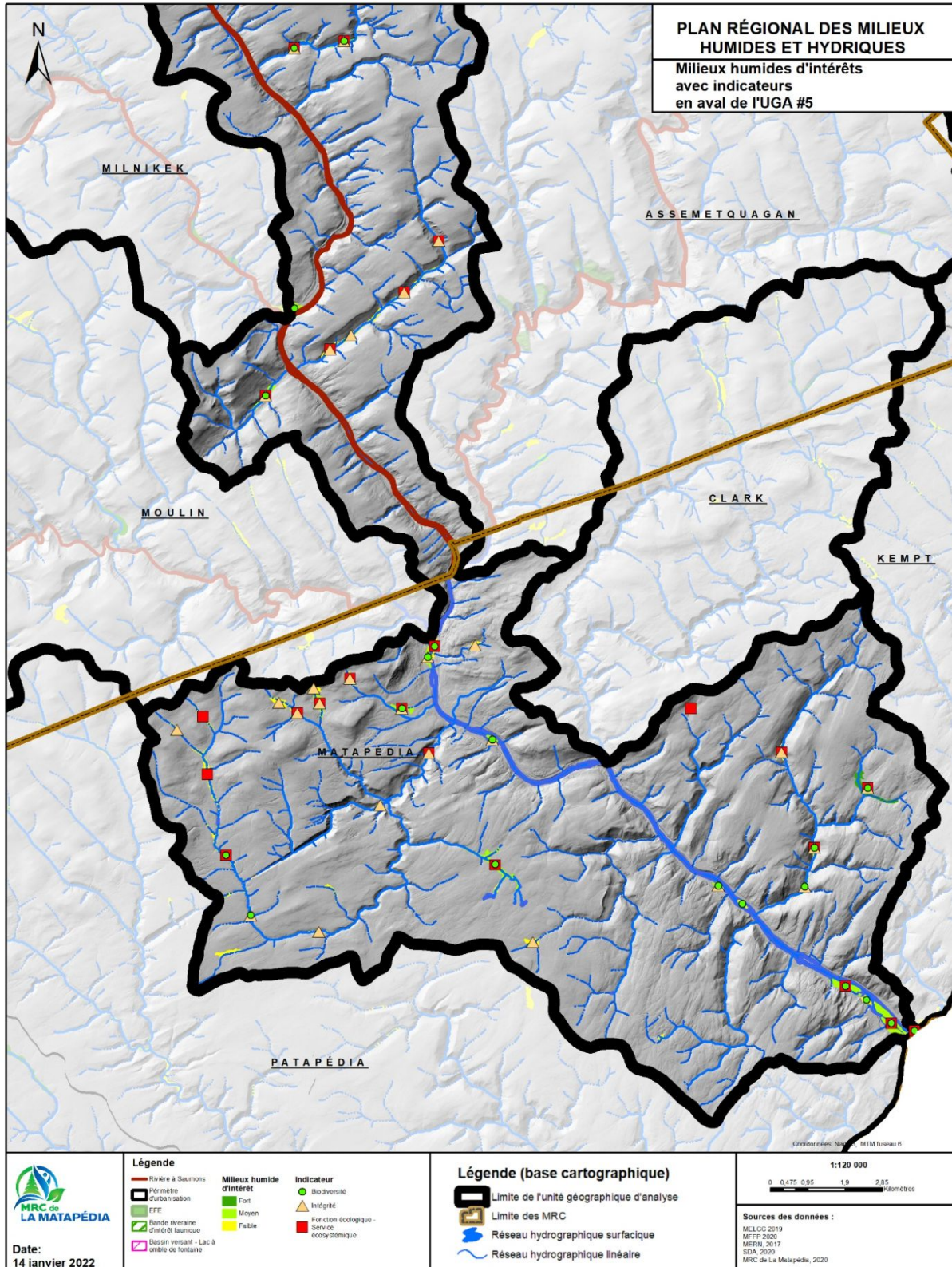


Figure 3.35 UGA # 5 - Rivière Matapédia – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

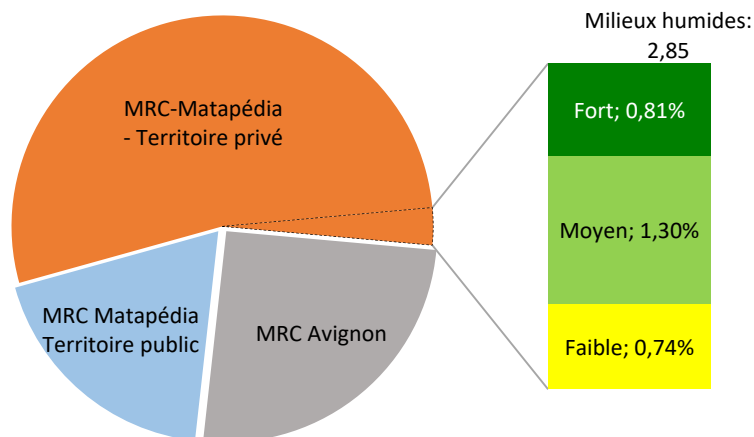


Tableau 3.57 UGA # 5 - Rivière Matapédia - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	25,77	44,01	26,73	96,51
Agricole	0,21	0,59	0,21	1,01
Anthropique	0,07	0,15	0,53	0,75
Eau	0,17	0,57	0,98	1,72
Gravière	-	-	0,01	0,01
<b>Total général</b>	<b>26,22</b>	<b>45,32</b>	<b>28,46</b>	<b>100</b>

Tableau 3.58 UGA # 5 - Rivière Matapédia – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,94	2,13	1,79	4,86
Marais	0,17	-	0,44	0,61
Marécage	2,18	7,97	8,02	18,17
Marécage arborescent	13,44	18,38	11,75	43,57
Marécage arbustif	0,77	1,60	1,04	3,41
Tourbière boisée	7,87	13,51	3,89	25,27
Tourbière ouverte	0,85	1,73	1,53	4,11
Non classifié	-	-	< 0,01	< 0,01
<b>Total général</b>	<b>26,22</b>	<b>45,32</b>	<b>28,46</b>	<b>100</b>

### 3.7.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 5 – Rivière Matapédia sont répartis suivant les figures 3.36 à 3.39 et les tableaux 3.59 et 3.60.



Figure 3.36 UGA # 5 - Rivière Matapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

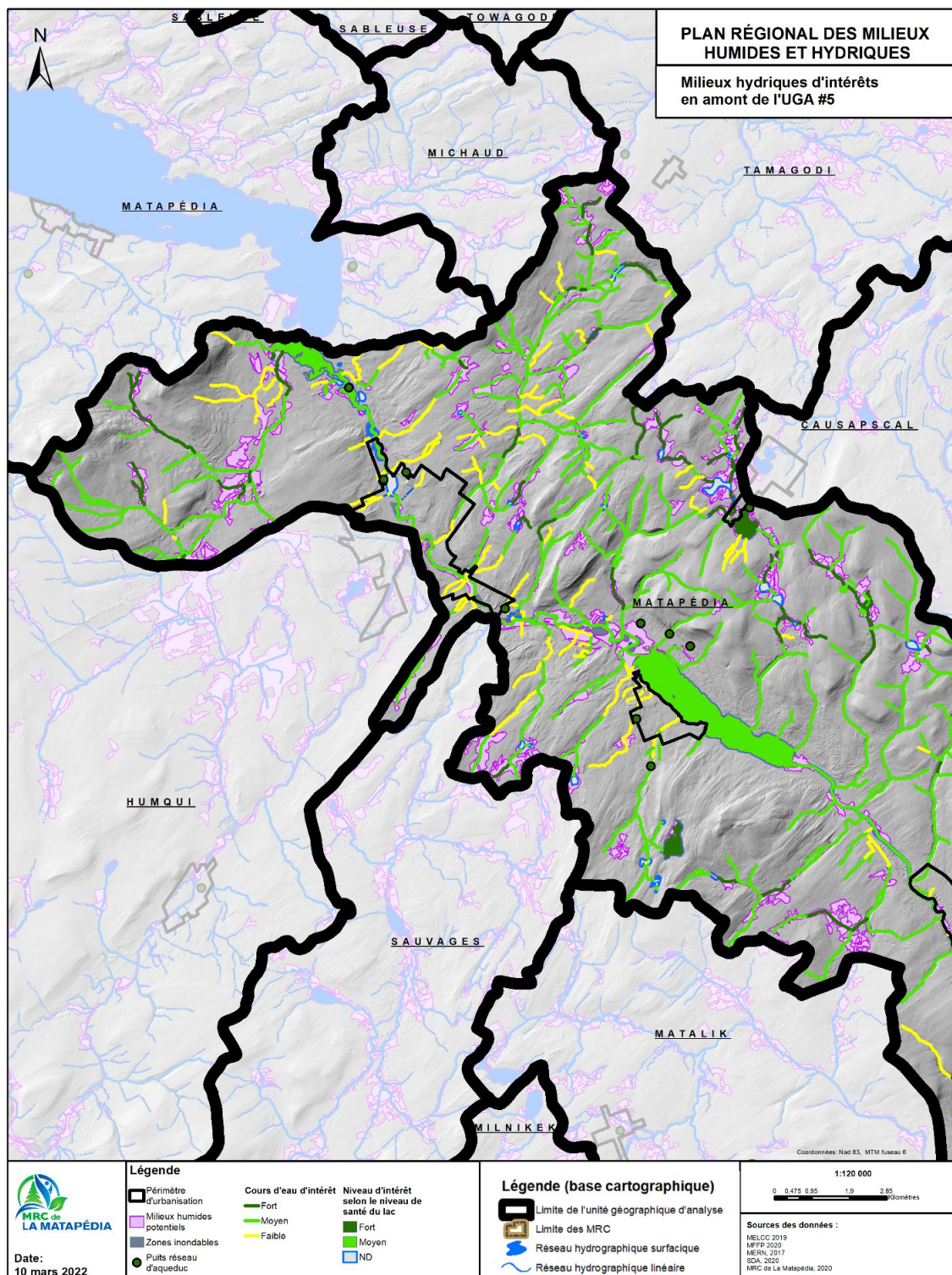




Figure 3.37 UGA # 5 - Rivière Matapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

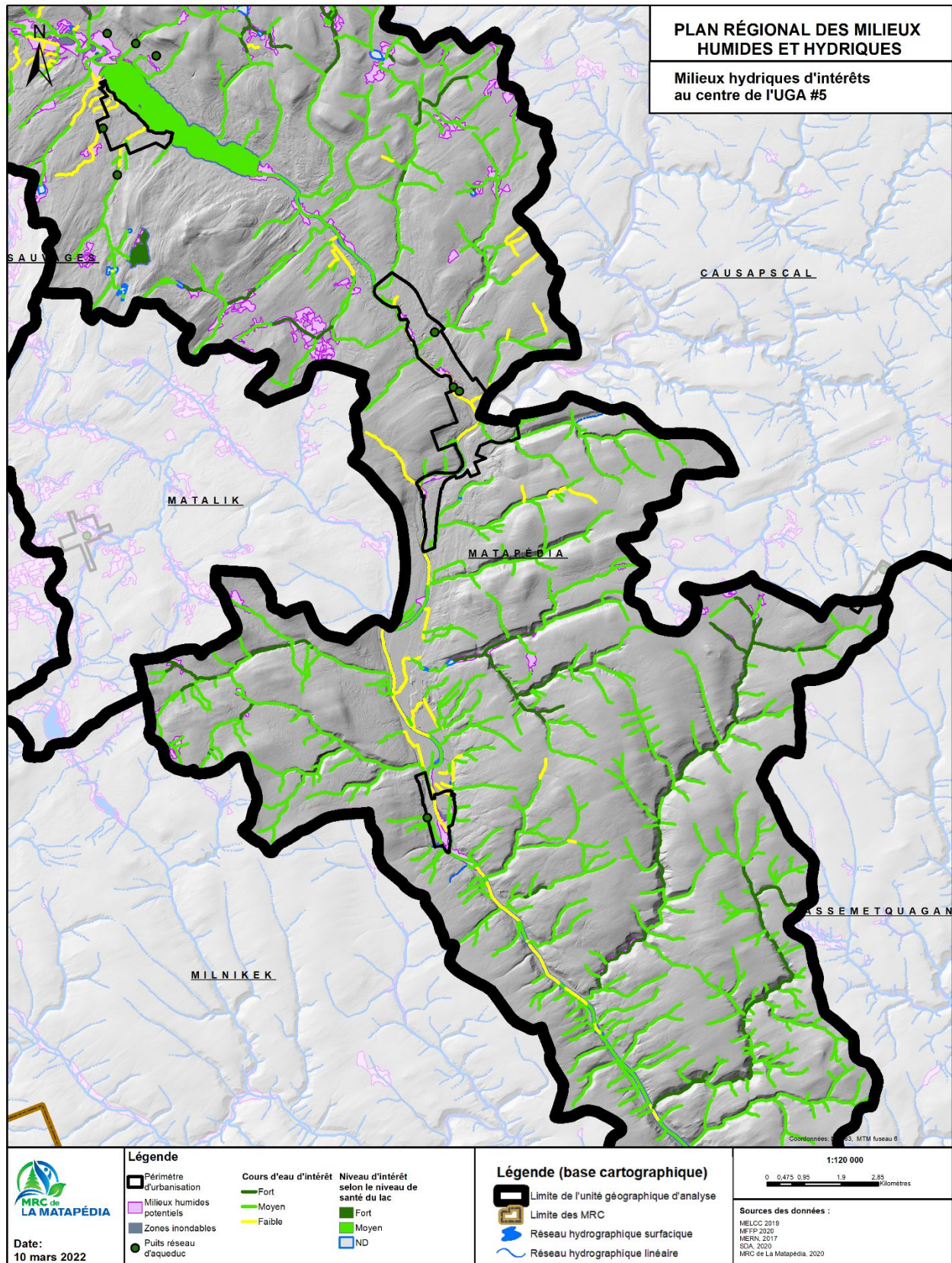
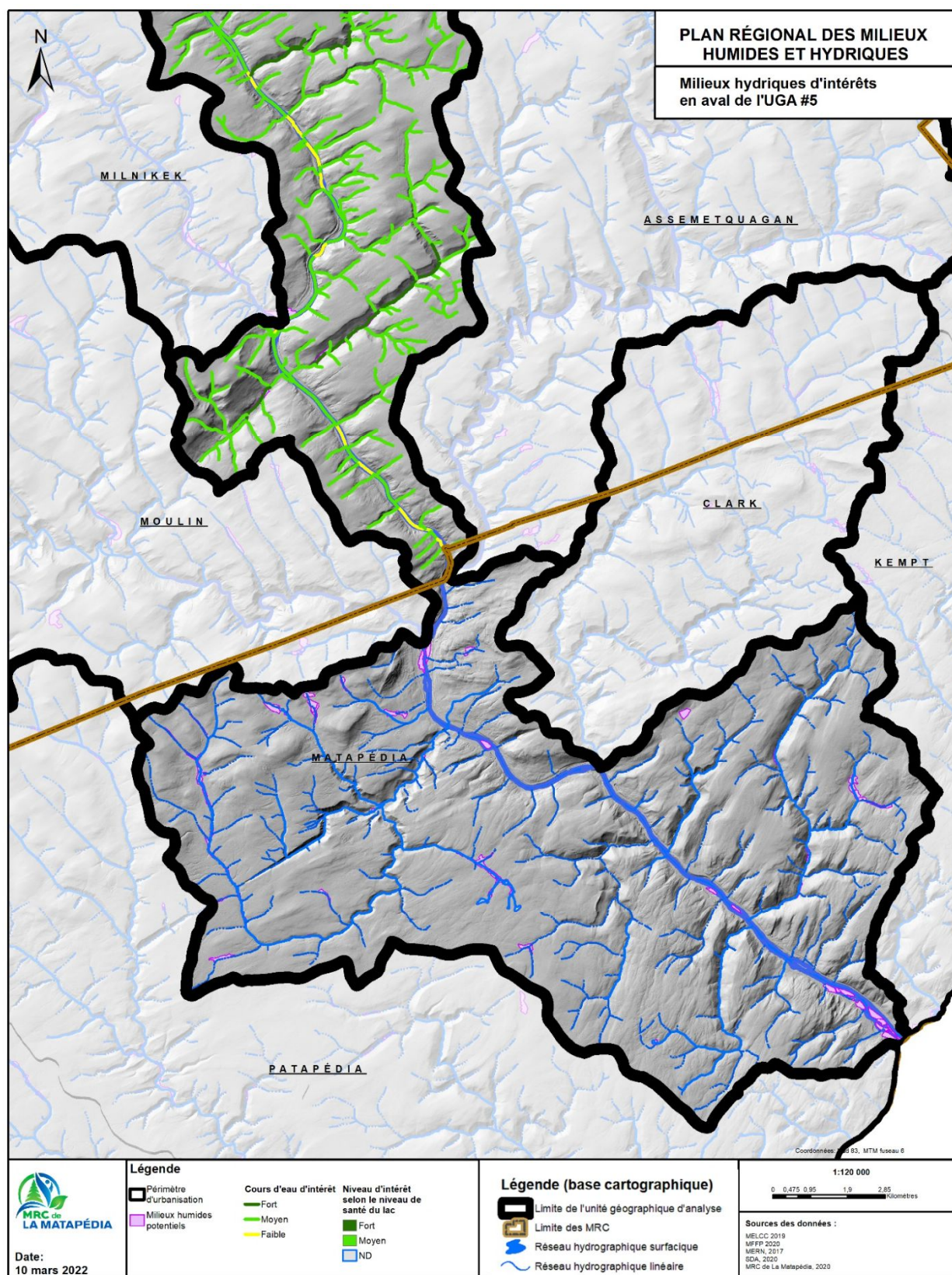




Figure 3.38 UGA # 5 - Rivière Matapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt



## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 530,44 km de milieux hydriques parmi lesquels 7,02 % sont considérés de fort intérêt, 48,40 % de moyen intérêt et 9,64 % de faible intérêt (Tableau 3.59 et Figure 3.39).

Tableau 3.59 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 5 - Rivière Matapédia

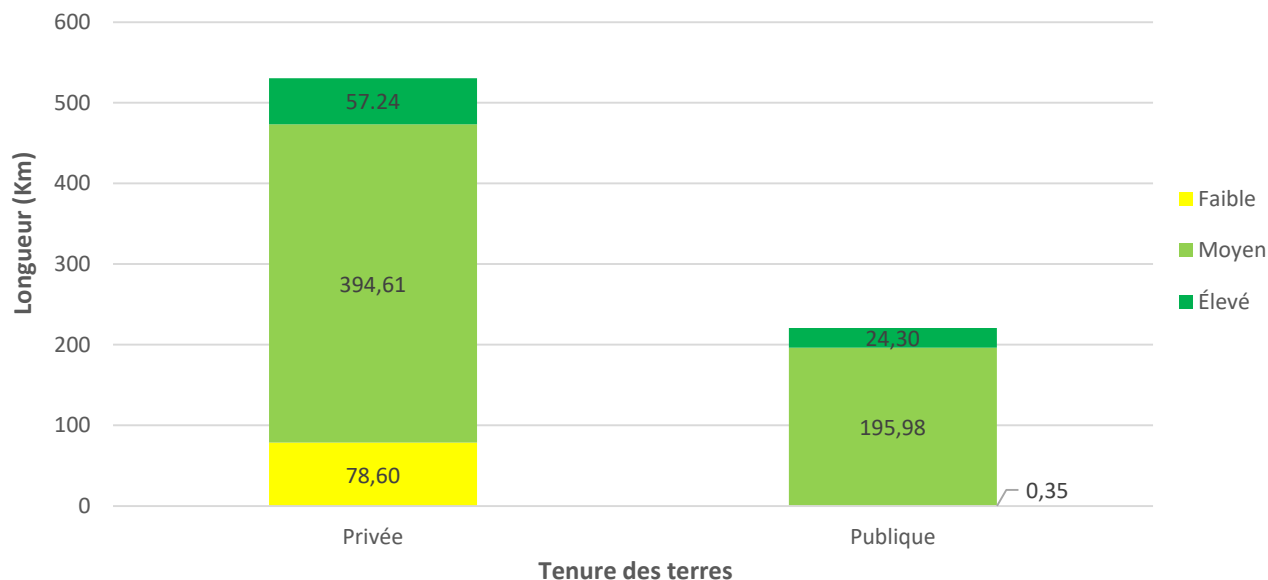
MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	530,44	9,64	48,40	7,02	65,06
	Publique	220,64	0,04	24,04	2,98	27,06
	Indéterminée	64,18	2,65	5,20	0,02	7,87
<b>Total</b>	-	<b>815,26</b>	<b>12,33</b>	<b>77,64</b>	<b>10,02</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.60).

Tableau 3.60 UGA # 5 - Rivière Matapédia - Répartition des milieux humides par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	460,11	6,12	69,99	10,63	86,74
Agricole	53,04	6,84	3,09	0,06	10,00
Anthropique	15,66	1,79	1,16	-	2,95
Autre	1,63	0,06	0,15	0,09	0,31
<b>Total</b>	<b>530,44</b>	<b>14,82</b>	<b>73,08</b>	<b>10,69</b>	<b>100</b>

Figure 3.39 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 5 - Rivière Matapédia



## Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, l'aval du lac Matapédia, le lac au saumon, le lac Angus et le lac à Pitre sont ceux pour lesquels suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation.

Les lacs à Pitre et Angus sont qualifiés d'oligotrophes (MELCC, 2021c). Il s'agit donc de lacs dont l'état écologique et les fonctions écologiques sont relativement intègres, ce qui permet de leur attribuer un niveau d'intérêt élevé.

Les lacs Matapédia et au saumon quant à eux sont qualifiés respectivement d'oligomésotrophe et de mésotrophe (MELCC, 2021c). Des sources de pollutions multiples et complexes font en sorte que l'état écologique de ces lacs est perturbé et que les fonctions écologiques sont altérées. Leur niveau d'intérêt est donc dans la moyenne. Par contre, compte tenu de leurs importances en biodiversité, dans l'identité régionale et pour tout l'écosystème de la rivière Matapédia. Il va sans dire qu'il s'agit de lacs pour lesquels des actions doivent être entreprises afin de restaurer leur état et leurs fonctions écologiques.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.7.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.61 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 5 - Matapédia

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 84 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• Présence de milieux humides préservés en périphérie des cours d'eau (espace intégré);</li> <li>• Plusieurs milieux humides favorables à la sauvagine;</li> <li>• Présence d'une héronnière et de plusieurs habitats du rat musqué;</li> <li>• Les bassins versants des tributaires de la rivière Matapédia, à l'aval de Sainte-Florence, sont majoritairement en couvert forestier et ils ont une eau de bonne qualité;</li> <li>• Bon état des milieux humides : 1892 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, presque tous sous couvert forestier (97 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (71 % des MH)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieux humides d'intérêt écologique et ciblés comme sites prioritaires à protéger par la <i>Fondation de la faune du Québec</i> (FFQ) à l'amont du lac au Saumon;</li> <li>• Conservation volontaire de milieux humides.</li> </ul>



	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peu de milieux humides dans le secteur aval;</li> <li>• Zones de villégiature, résidentielles, industrielles et agricoles en bordure de milieux humides, dans le secteur amont;</li> <li>• Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (26 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence d'espèces exotiques envahissantes;</li> <li>• Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>• Proximité d'axes majeurs de transport en bordure des milieux hydriques (route et voie ferrée);</li> </ul>

Tableau 3.62 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 5 - Rivière Matapédia

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 84 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• La rivière Matapédia accueille une grande biodiversité;</li> <li>• La rivière Matapédia offre plusieurs frayères de qualité, notamment pour le saumon atlantique et l'omble de fontaine;</li> <li>• Pêche au saumon atlantique de renommée internationale dans la rivière Matapédia;</li> <li>• La rivière Matapédia est l'un des cours d'eau du territoire de la MRC pour laquelle le plus de données sont disponibles;</li> <li>• Bonne qualité des milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia : 530 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (86,7 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (80,6 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de poissons d'intérêt sportif tels que l'omble de fontaine et le saumon atlantique, une espèce préoccupante selon le <i>Comité sur la situation des espèces en péril au Canada</i> (COSEPAC);</li> <li>• Présence de l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>• Entente de conservation volontaire avec des propriétaires riverains;</li> <li>• <i>Corporation de Gestion des Rivières Matapédia et Patapédia</i> (CGRMP) pour la gestion de la pêche au saumon atlantique;</li> <li>• Initiative en cours pour la gestion durable des eaux de ruissellement;</li> <li>• Activité récréative de pêche estivale et hivernale;</li> <li>• Le secteur du TNO de la vallée de la rivière Matapédia a été reconnu comme paysage identitaire de la MRC de La Matapédia;</li> <li>• Suivi environnemental de la rivière Matapédia et de certains de ses tributaires par l'OBVMR.</li> </ul>

	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apports de contaminants provenant des secteurs occupés : installations septiques, émissaire pluvial, engrais, pesticides, sels de voirie;</li> <li>• Anthropisation des espaces riverains menant à une faible qualité des bandes riveraines;</li> <li>• Imperméabilisation des sols dans les périmètres urbains;</li> <li>• Restriction de l'espace de liberté de certains cours d'eau et de la rivière Matapédia dans les secteurs urbanisés;</li> <li>• Zones industrielles et agricoles à proximité de milieux hydriques d'intérêt;</li> <li>• Formation de deltas à l'exutoire de cours d'eau causés par un apport en sédiments d'origine anthropique;</li> <li>• Terrains contaminés non rétablis à moins de 600 m de la source d'eau potable;</li> <li>• Augmentation de la température de l'eau en raison des nombreux ouvrages de stabilisation non végétalisés;</li> <li>• Érosion des berges à plusieurs endroits le long de la rivière Matapédia;</li> <li>• Obstacle à la libre circulation du poisson;</li> <li>• Linéarisation des cours d'eau;</li> <li>• Enrichissement en nutriments, apport de sédiments, présence de coliformes fécaux et de phosphore dans le lac au Saumon;</li> <li>• Colmatage des frayères, diminution de la concentration en oxygène dissous dans le lac au Saumon;</li> <li>• Dépassement occasionnel des seuils minimaux des critères de qualité d'eau pour la protection de la faune aquatique;</li> <li>• Dépôts à neige situés à moins de 100 m de cours d'eau;</li> <li>• Quais ou rampes de mise à l'eau dans les lacs au Saumon et Bossé qui accentuent l'érosion et favorisent la sédimentation et l'installation de plantes aquatiques;</li> <li>• 238 km, soit 29 % des cours d'eau de l'UGA sont linéarisés dans la portion de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence d'espèces exotiques envahissantes;</li> <li>• Présence de carrières près des cours d'eau;</li> <li>• Circulation nautique;</li> <li>• Contamination des nappes aquifères;</li> <li>• Réchauffement des eaux de la rivière Matapédia;</li> <li>• Présence d'oomycètes parasites (<i>Saprolegnia</i> sp.);</li> <li>• Présence de l'algue <i>Didymosphenia geminata</i> dans la rivière Matapédia;</li> <li>• Proximité d'axes majeurs de transport en bordure des milieux hydriques (route 132 et voie ferrée du CN);</li> <li>• Réchauffement de l'eau par la faible qualité de certaines bandes riveraines artificialisées;</li> <li>• Indice élevé de vulnérabilité des nappes aquifères (DRASTIC) à Amqui et à Causapscal;</li> <li>• Présence de cercaires dans le lac au Saumon, provoquant la dermatite du baigneur;</li> <li>• Utilisation de pesticides par le CN.</li> </ul>

### 3.7.6 RÉFÉRENCES

- Bouchard, P., Chalifour, M. et Normand, S. (2007). *Portrait socio-environnemental du sous-bassin versant de la rivière Matapédia : de la Baie du Tobégote jusqu'à Matapédia*. Conseil de Bassin versant de la rivière Matapédia.
- Bouchard, P., Chalifour, M. et Thériault, M. (2008). *Cahier des riverains contigus aux ruisseaux de la Tannerie, Lauzier et le Normand dans la municipalité de Val-Brillant - Rapport*. Conseil de bassin versant de la rivière Matapédia (CBVRM).
- Bouchard Valentine, M., Roy, M.-S. et Gélinas, R. (2005). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur la perturbation des sédiments au lac Saint-Augustin, Ville de Québec, Division de la qualité du milieu*.
- CDPNQ. (2021). *Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia*.
- CGRMP. (2021). *Rivière Matapédia – secteur public – Cartothèque secteurs/fosses*. Rivière Matapédia.com - Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia. <https://rivierematapedia.com/riviere-matapedia/secteur-public.html>
- FFQ, M. (2011). Liste des sites prioritaires - Protéger les habitats fauniques. Fondation de la faune du Québec.
- GMRC et OBVMR. (2019). *Refuge thermique rivières Matapédia et Restigouche | Protéger, maintenir, restaurer et mettre en valeur le patrimoine collectif de l'eau*. Gespe'gewaq Mi'gmaq Ressource Council et Organisme de bassin versant Matapédia-Restigouche. <https://conservationrefuge.com/>
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- Lamarche, L. E. (2020). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur les écosystèmes riverains du lac Saint-Pierre*. [Essai présenté en vue de l'obtention du double diplôme Maîtrise en environnement et Master Gestion Intégrée de l'Environnement, de la Biodiversité et des Territoires, Université de Sherbrooke et Université de Montpellier].
- MDDEP. (2013). *Plan d'action – Truite arc-en-ciel – 2012-2018 – Pour une gestion intégrée et durable*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs - Direction de la faune aquatique, Direction générale de l'expertise sur la faune et ses habitats.
- MELCC. (2004). *Interprétations du cadre écologique de référence pour l'aménagement du territoire de la MRC de la Matapédia - Document de travail*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
- MELCC. (2019). *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ)*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021a). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

MELCC. (2021b). *Répertoire des terrains contaminés*. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp>

MELCC. (2021c). *RSVL - Réseau de surveillance volontaire des lacs, 2007-2021*. Atlas de l'eau - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/atlas-argis/index.html>

MFFP. (2016). *Tuites arc-en-ciel déclarées par les pêcheurs sportifs dans le cadre du suivi annuel des captures, de 2010 à 2014*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la faune aquatique.

MFFP. (2021). *Bilan de l'exploitation du saumon au Québec en 2020*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de l'expertise sur la faune aquatique, Directions régionales de la gestion de la faune.

MRC de La Matapédia. (2004). *Plan d'urbanisme de la municipalité de Sainte-Florence — Règlement numéro 01-2004* [modifié par le règlement 2020-06].

OBVMR. (2015). *Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016a). *Municipalité d'Amqui, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016b). *Municipalité de Causapscal, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016c). *Municipalité de Lac-au-Saumon, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016d). *Municipalité de Ste-Florence, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2017). *Portrait général du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia), En consultation publiques, Mise à jour 2017. Avec révisions ministérielles 2015*. [Portrait]. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche. <https://www.matapediarestigouche.org/portrait-general>

OBVMR. (2018). *Diagnostic. Qualité de l'eau, Sous bassin versant de la rivière Matapédia amont*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2019). *Outil vers un plan d'adaptation aux changements climatiques: Priorisation du ruissellement urbain - Résultats*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.



## 3.8 UGA # 6 – RIVIÈRE CAUSAPSCAL

### 3.8.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 6 – Rivière Causapscal se trouve presque entièrement dans la MRC de La Matapédia (68 736 ha); l'autre section est dans la MRC de La Matanie (1 450 ha). Son nom est identique au nom de la ville de Causapscal, dont la variante *Gwesopsgiaq* en Mi'gmaq signifieraient « gros rochers se dressant au-dessus de l'eau », ou « courant de la pointe rocheuse, cailloux brillants au fond » selon la Commission de toponymie (2012). La rivière prend sa source dans le massif montagneux localisé aux limites des territoires de la réserve Dunière et de la Zec Casault et se déverse 61 km plus loin dans la rivière Matapédia. Cette rivière à saumon est reconnue pour la taille de ses saumon et la pêche sportive y est excellente (Cusson, 2020);
- Le secteur est peu anthropisé avec 98 % de l'UGA inclus en milieux boisés. Les milieux humides et hydriques sont donc majoritairement en bon état. Des salmonidés (saumon atlantique, omble de fontaine) et plusieurs refuges thermiques sont d'ailleurs présents. La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 77 % de terres publiques et celle comprise dans la MRC de La Matanie en contient 100 % (Figure 3.40);
- Le territoire de l'UGA inclut 57 % (44 107 ha) de celui de la ZEC Casault et un peu plus de la moitié de la rivière Causapscal, située dans réserve faunique des rivières-Matapédia-et-Patapédia, de son embouchure avec la rivière Matapédia à son entrée dans la ZEC Casault. L'UGA inclut aussi de petites portions des réserves fauniques de Matane et de Dunière et une aire de concentration de cerfs de Virginie de la rivière Causapscal en aval de l'UGA;
- L'UGA compte plusieurs autres plans d'eau d'importance comme le lac Rouge et les Étangs Roy (Saint-Alexandre-des-lacs), les lacs Tremblay, Bergeron, Casault, Causapscal et Huit Mille (TNO Lac Casault), les lacs Frenette, du Nord, Martel et Gunn (territoire non organisé (TNO) du Ruisseau des mineurs) ainsi que plusieurs autres lacs sans toponyme officiel (Figure 3.40);
- La ramification du réseau hydrique de cet UGA est impressionnante, hormis les rivières Causapscal et Causapscal Sud, de nombreux cours d'eau significatifs sillonnent cet UGA. À titre indicatif, on y retrouve les ruisseaux La Vérendrye, Joliet, Gunn, Falls, du Nord, Lévesque, des Trois Mille, des Marais, des Huit Mille, des Chasseurs, Castor, Bacon et Le Gros Ruisseau pour ne nommer que ceux-là ainsi que plusieurs autres cours sans toponyme officiel (Figure 3.40).
- Les tableaux 3.63 et 3.64 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 9 297,56 ha et se situent majoritairement à l'amont de la rivière Causapscal, sous forme de grands complexes de milieux humides composés de marécages arborescents, de marécages arbustifs, de marais, de tourbières boisées et ouvertes minérotrophes et ombrotrophes :
  - Les marécages arborescents sont le type de milieu humide le plus abondant sur le territoire de l'UGA.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.65.





Tableau 3.63 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 6 – Rivière Causapscal

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Turcotte, Décharge du Lac Rouge
Ruisseaux	Le gros Ruisseau, Petit ruisseau La Vérendrye, Bacon, Carleton, Castonguay, Castor, de la Grenouillère, des Chasseurs, des Marais, du Cimetière, du Huit Mille, du 3 <sup>e</sup> Mille, du Nord, Falls, Fillion, Guay, Gunn, Jollet, La Vérendrye, Lavoie, Levesque, Panachée, Pednault, Pelletier, Tremblay
Rivières	Causapscal, Casault
Lacs	Étangs Roy, à Ti-Dat, Bergeron, Boucane, Casault, Causapscal, D, de la Source, des Champlain, des Cœurs, des Huit Mille, du Nord, Frenette, Hébert, Huit Mille, Lavoie, Pelletier, Rouge, Tremblay, Vert, Petit lac vert, Petit lac Hébert

Tableau 3.64 Milieux hydriques de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal

Milieux hydriques	Nombre	ha	Km	MRC La Matapédia	MRC La Matanie
Lac	197	949,33		870,02 ha	79,31 ha
Cours d'eau naturel	-		1 163,76	1 026,58 km	22,67 km
Cours d'eau linéarisé*	-		-	114,51 km	-

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.65 Milieux humides de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC de La Matanie (ha)
Eau peu profonde	61	159,93	153,47	6,46
Marais	1	2,63	2,63	-
Marécage	2	3,26	3,26	-
Marécage arborescent	660	3 931,77	3 881,26	50,51
Marécage arbustif	87	486,18	486,18	-
Tourbière boisée ombrotrophe	324	2 087,72	2 086,69	1,03
Tourbière ouverte ombrotrophe	63	384,14	383,51	0,63
Tourbière boisée minérotrophe	291	1 864,45	1 831,48	32,97
Tourbière ouverte minérotrophe	100	377,43	373,89	3,54
Non classifié	37	0,05	0,05	-
<b>Total</b>	<b>1 627</b>	<b>9 297,56</b>	<b>9 202,42</b>	<b>95,14</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.



**Tableau 3.66 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 6 – Rivière Causapscal**

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA. Cependant, l'espace de liberté est réduit dans le secteur de la rue Blanchard (Causapscal) par la présence de murs de soutènement.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. Rivière Causapscal, lac Frenette) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.8.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.8.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Bonne qualité d'eau : présence de salmonidés, d'habitats favorables au poisson et de refuges thermiques (GMRC et OBVMR, 2019);
- Étant donné que la presque totalité de l'UGA est en territoire forestier (Tableau 3.67), les bandes riveraines sont généralement de bonne qualité;
- Développement de villégiature autour des lacs Casault, Causapscal et Huit Mille (ZEC Casault);
- La rivière Causapscal est vulnérable à la sédimentation des frayères à saumon atlantique en raison de ses pentes fortes et des nombreuses routes de gravier situées à proximité;
- Présence de cyanobactéries dans le lac Huit Mille;
- Présence d'espèces exotiques envahissantes : renouée du Japon, roseau commun, salicaire pourpre et berce sphondyle;
- Les lacs à chaux autrefois exploités pour réguler le pH des champs sont des alliés pour maintenir la qualité d'eau du bassin versant en raison de leur chimie particulière (Wiik *et al.*, 2015); le lac Causapscal est un lac à chaux.

### 3.8.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés grâce au faible taux de développement de l'UGA;
- Beaucoup de milieux humides sont présents dans l'UGA, principalement en amont;
- Présence de la valériane des tourbières dans l'habitat floristique de la Tourbière-de-Lac-Casault, une espèce désignée vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV);



- Un projet de réserve de biodiversité est en cours (création d'une aire protégée). Ce territoire couvre la tête de la rivière Causapscal qui accueille une grande superficie de milieux humides. Il a été choisi car il a un grand intérêt écologique et constitue un écosystème emblématique du Bas-Saint-Laurent;
- Présence d'espèces exotiques envahissantes sur les rives et dans quelques milieux humides : salicaire pourpre, renouée du Japon;
- Un site d'observation du saumon atlantique est présent sur la rivière Causapscal, à l'entrée de la ZEC Casault (Site des Chutes et Marais). Quelques centaines de saumons y sont retenus dans une fosse dans un but de protection contre le braconnage. Le secteur des chutes permet l'observation d'impressionnants sauts de saumon. Le site est géré par la *Corporation de gestion des Rivières Matapédia et Patapédia* (CGRMP) (CGRMP, 2021).

### 3.8.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Les rives de la portion aval de la rivière Causapscal sont stabilisées à l'aide de murets, qui peuvent affecter la température de l'eau et lorsque désuets, être une source d'érosion (OBVMR, 2016). Une partie de ces murs de soutènement (rue Blanchard) ont été fortement endommagés en 2017 et reconstruits par la suite;
- Des drains pluviaux se jettent en aval de la rivière Causapscal; ils peuvent être une source de sédiments et de polluants par l'entremise des eaux de ruissellement (OBVMR, 2016);
- Présence de barrages anthropiques sur le territoire, de petite superficie, mais étant une source de modification des écosystèmes adjacents (CEHQ, 2021).

### 3.8.2.4 Perturbations d'origine récréative

- Dans la ZEC Casault, des problématiques liées à la circulation en bateau peuvent affecter les lacs Casault et Causapscal où circulent plusieurs plaisanciers : érosion des berges par l'action répétée des vagues, remise en circulation de sédiments, pollution sonore et en carburant et autres problématiques (Bouchard Valentine *et al.*, 2005 ; Lamarche, 2020);
- Aussi dans la ZEC Casault, les populations de lac d'omble de fontaine sont suivies par les administrateurs, car une tendance à la baisse des captures est observée depuis 2000 dans les lacs Casault et Causapscal, laissant entrevoir une possible surpêche de la ressource (Beauchesne *et al.*, 2008);
- Les quais et les rampes de mise à l'eau constituent un obstacle à la libre circulation de l'eau et créent des zones d'érosion, de sédimentation et de prolifération d'herbiers aquatiques (OBVMR, 2015). Les administrateurs de la ZEC Casault ont constaté que l'emplacement de ces aménagements correspond souvent à ceux de frayères et travaillent activement à réduire leurs impacts (comm. personnelle);
- Les activités récréatives sont nombreuses sur le territoire, car il s'agit d'un secteur de chasse et de pêche prisé, accueillant aussi des utilisateurs de sentiers (pédestres, de VTT). Ces activités peuvent avoir des impacts tels que :
  - Apport de sédiments dans les cours d'eau et les milieux humides en raison des sentiers et des ponceaux situés à proximité;

### 3.8.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

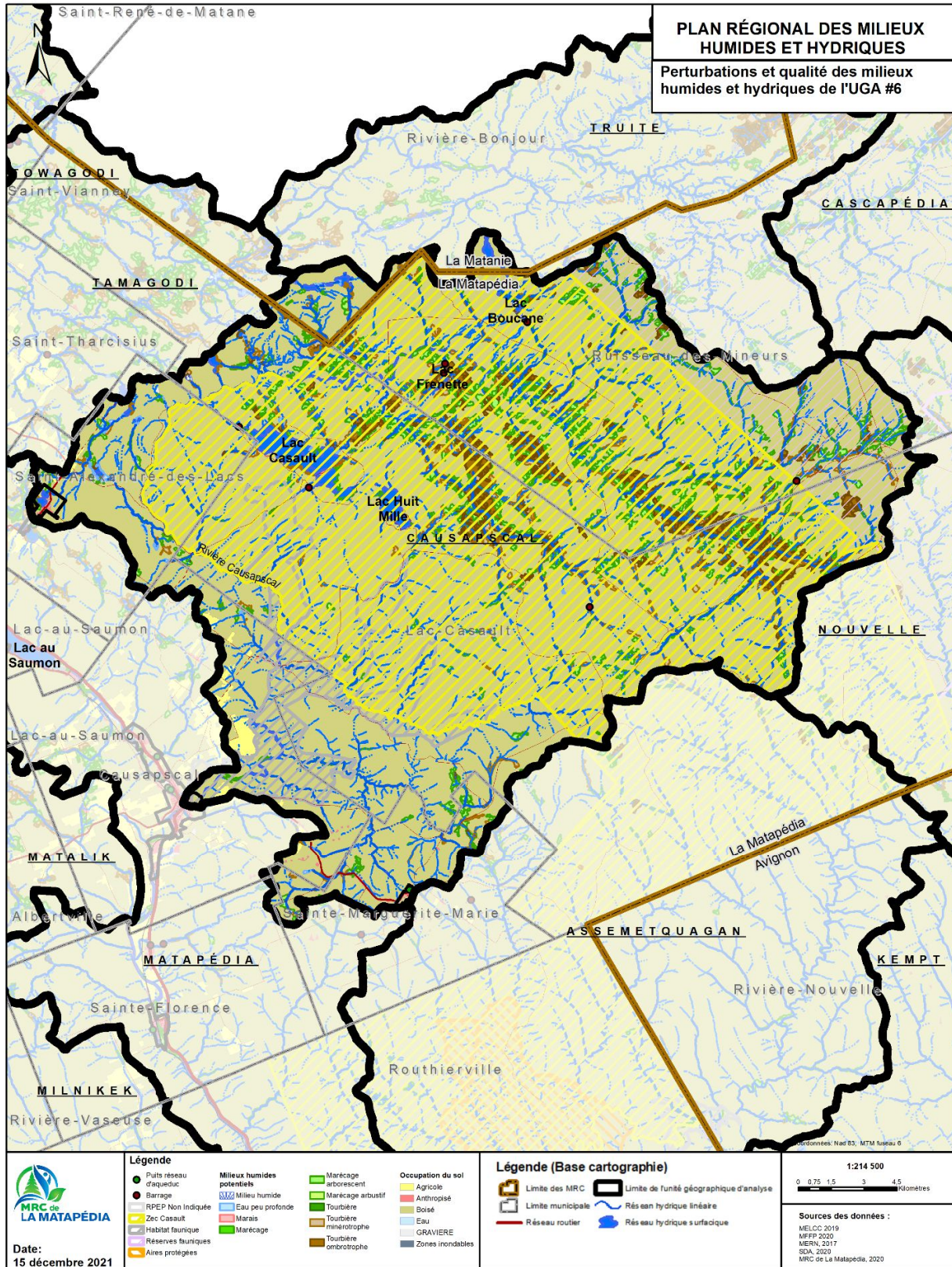
- L'UGA est composée à 98 % de milieux forestiers situés en majorité en terres publiques. Certaines interventions forestières ont des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson et augmenter la fragmentation du territoire;
- Depuis 2014, le parc éolien « Vents du Kempt » est en opération. Il est situé à cheval entre les municipalités de Causapscal et de Sainte-Marguerite-Marie et entre les UGA de la rivière Causapscal (# 6) et de la rivière Assemetquagan (# 7). Les impacts du développement éolien sont semblables à ceux des interventions forestières malgré les règles environnementales strictes auxquels les promoteurs sont soumis. Le déboisement et la construction de chemin nécessaires à la construction d'un parc éolien ont des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson et l'augmentation de la fragmentation du territoire;
- La figure 3.41 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels;
- Le tableau 3.67 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA.

Tableau 3.67 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
<b>Matapédia</b>	68736	15912	23	52824	77	Boisé	67076	98
						Anthropisé	150	< 1
						Agricole	446	1
						Eau	1054	2
						Gravière	11	< 1
<b>Matanie</b>	1450	0	0	1450	100	Boisé	1374	95
						Anthropisé	< 1	-
						Agricole	< 1	-
						Eau	77	5
						Gravière	< 1	-
<b>Total</b>	70 186	15912	23	54274	77	Boisé	68450	98
						Anthropisé	150	< 1
						Agricole	446	< 1
						Eau	1131	2
						Gravière	11	< 1



Figure 3.41 UGA # 6 - Rivière Causapsca - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques



Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 6 – Rivière Causapsal sont répartis suivant le tableau 3.68 et la figure 3.42.

**Tableau 3.68 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 6 – Rivière Causapsal**

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
<b>Matapédia</b>	Eau peu profonde	153,47	0,85	0,52	0,28	1,65
	Marais	2,63	-	0,03	-	0,03
	Marécage	3,26	-	0,02	0,01	0,03
	Marécage arborescent	3 881,26	8,55	30,32	2,88	41,75
	Marécage arbustif	486,18	0,25	4,67	0,31	5,23
	Tourbière boisée	3 918,17	2,91	36,37	2,86	42,14
	Tourbière ouverte	757,4	1,45	6,18	0,52	8,15
	Non Classifié	0,05	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>Total</b>		<b>9 202,42</b>	<b>14,01</b>	<b>78,11</b>	<b>6,86</b>	<b>98,98</b>
<b>Matanie</b>	Eau peu profonde	6,46	0,05	-	0,02	0,07
	Marais	-	-	-	-	-
	Marécage	-	-	-	-	-
	Marécage arborescent	50,51	0,27	0,03	0,24	0,54
	Marécage arbustif	-	-	-	-	-
	Tourbière boisée	34,00	0,16	-	0,21	0,37
	Tourbière ouverte	4,17	0,02	-	0,02	0,04
	Non Classifié	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>95,14</b>	<b>0,50</b>	<b>0,03</b>	<b>0,49</b>	<b>1,02</b>
<b>Total</b>		<b>9297,56</b>	<b>14,51</b>	<b>78,14</b>	<b>7,35</b>	<b>100</b>

### 3.8.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 1,87 % (1312 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 0,09 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 1,22 % et ceux de faible intérêt en couvrent 0,57 % (Figure 3.43).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 4 % sont considérés de fort intérêt, 65 % de moyen intérêt et 30 % de faible intérêt (Tableau 3.69). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (52 % de la superficie), dont 3 % sont considérés de fort intérêt, 31 % de moyen intérêt et 18 % de faible intérêt (Tableau 3.70).



Figure 3.42 UGA # 6 - Rivière Causapscaal - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)

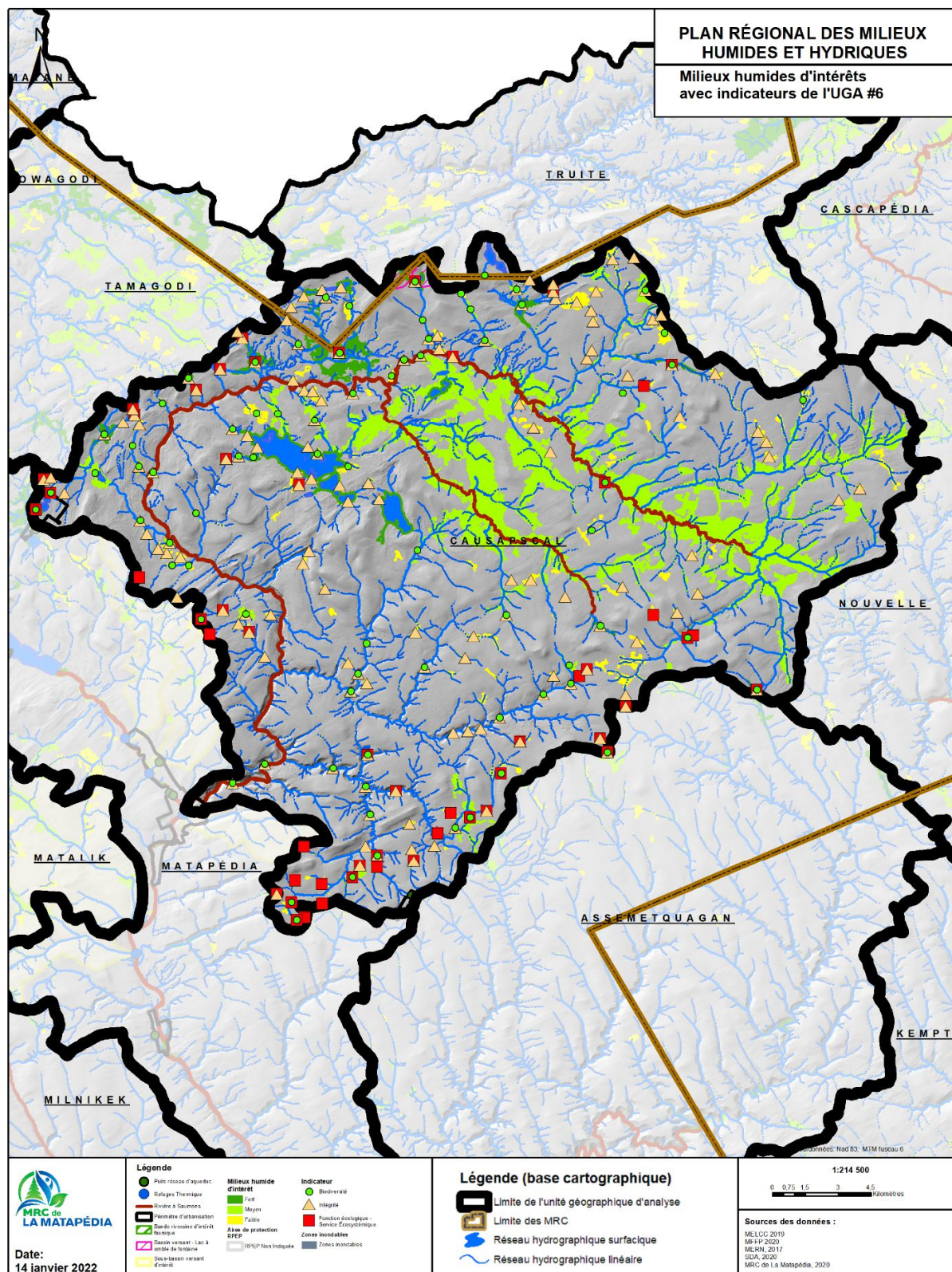


Figure 3.43 UGA # 6 - Rivière Causapscal – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

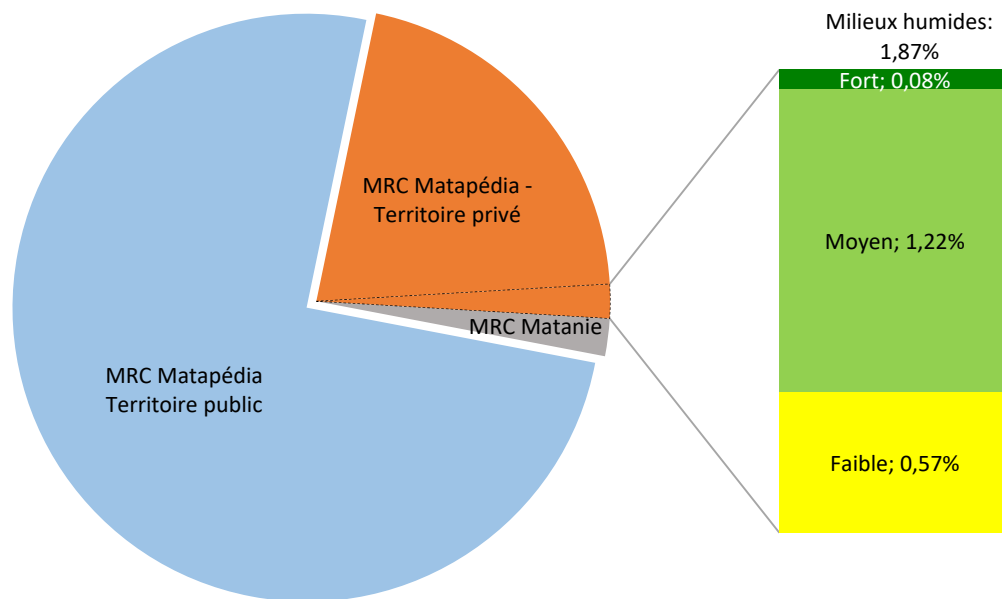


Tableau 3.69 UGA # 6 - Rivière Causapscal - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

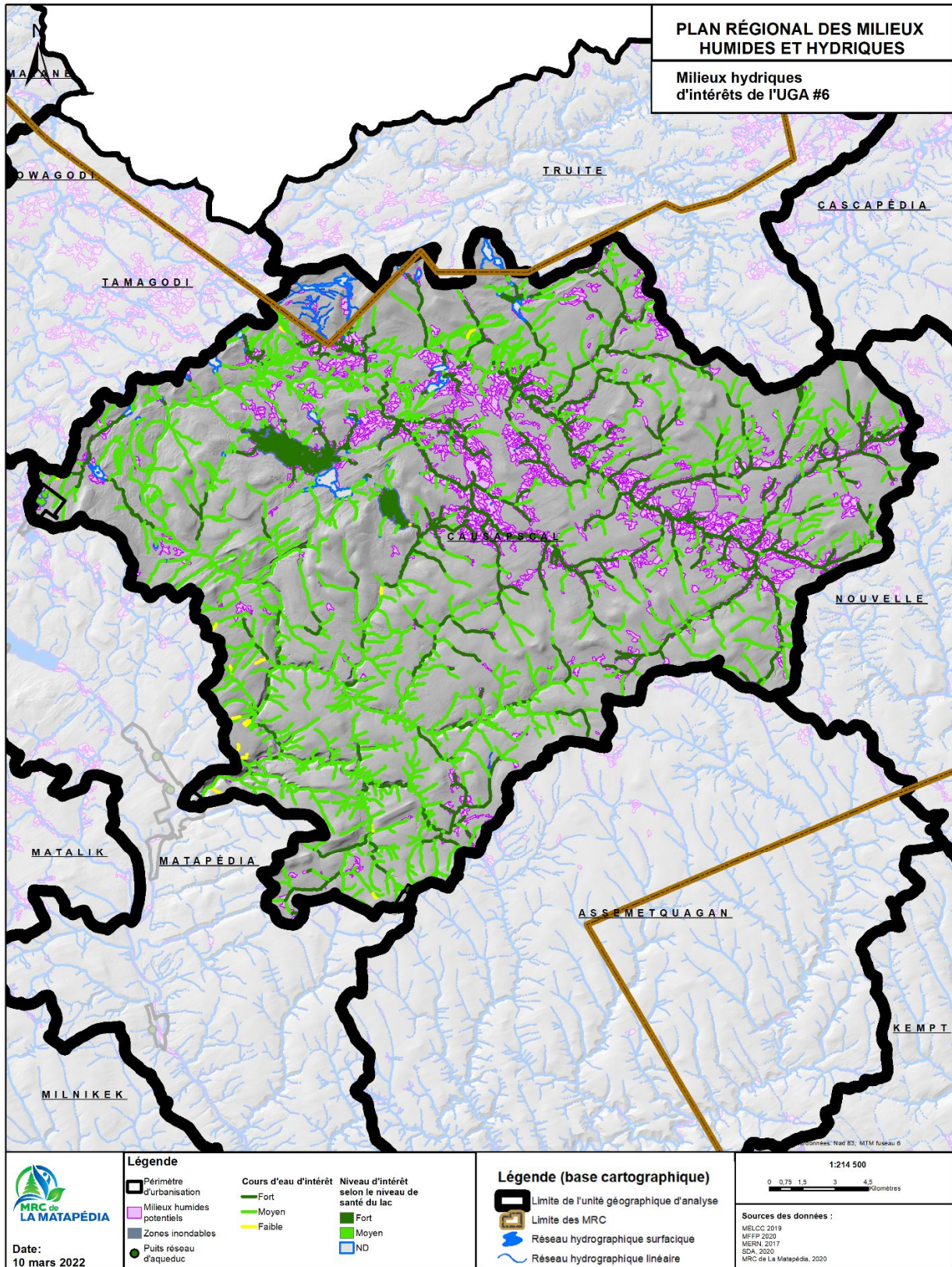
Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	30,26	65,44	4,21	99,91
Agricole	-	-	-	-
Anthropique	0,09	-	-	0,09
Eau	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Gravière	< 0,01	-	-	< 0,01
<b>Total général</b>	<b>30,35</b>	<b>65,44</b>	<b>4,21</b>	<b>100</b>

Tableau 3.70 UGA # 6 - Rivière Causapscal – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	2,80	1,75	-	4,55
Marais	-	-	-	< 0,01
Marécage	-	-	0,03	0,03
Marécage arborescent	17,80	31,29	2,83	51,92
Marécage arbustif	0,62	1,64	-	2,26
Tourbière boisée	5,57	24,47	0,88	30,92
Tourbière ouverte	3,56	6,29	0,47	10,32
Non classifié	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>Total général</b>	<b>30,35</b>	<b>65,44</b>	<b>4,21</b>	<b>100</b>



Figure 3.44 UGA # 6 - Rivière Causapscal – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt



### 3.8.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 6 - Rivière Causapsal sont répartis suivant les figures 3.44 et 3.45 et les tableaux 3.71 et 3.72.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 232,18 km de milieux hydriques parmi lesquels 5,49 % sont considérés de fort intérêt, 14,57 % de moyen intérêt et 0,53 % de faible intérêt (Tableau 3.71 et Figure 3.45).

Tableau 3.71 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 6 - Rivière Causapsal

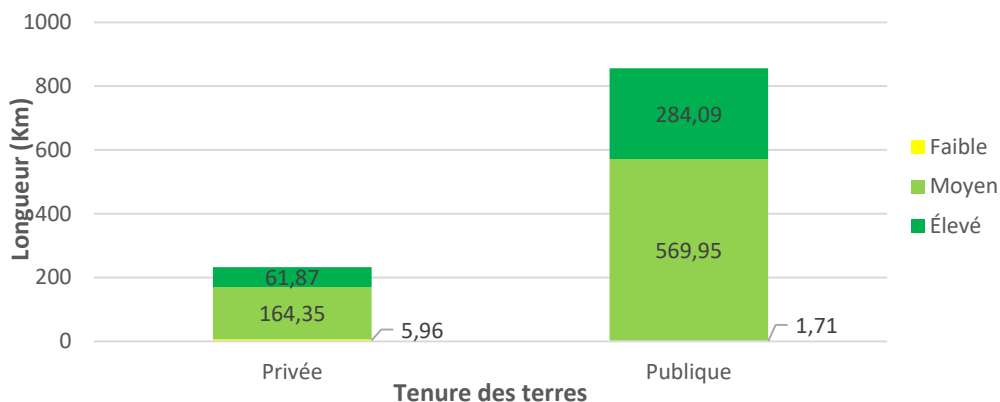
MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	232,18	0,53	14,57	5,49	20,59
	Publique	855,75	0,15	50,53	25,19	75,88
	Indéterminée	39,91	< 0,01	3,07	0,47	3,54
<b>Total</b>	-	<b>1127,84</b>	<b>0,68</b>	<b>68,17</b>	<b>31,15</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.72).

Tableau 3.72 UGA # 6 - Rivière Causapsal - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	228,08	1,51	70,08	26,65	98,24
Agricole	3,58	0,93	0,61	-	1,54
Anthropique	0,41	0,13	0,05	-	0,18
Autre	0,10	-	0,04	-	0,04
<b>Total</b>	<b>232,18</b>	<b>2,57</b>	<b>70,69</b>	<b>26,65</b>	<b>100</b>

Figure 3.45 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 6 – Rivière Causapsal





## Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, les lacs Rouges, Casault et Huit-Milles sont ceux pour lesquels suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation.

Les lacs Casault et Huit-Milles, situés sur la Zec Casault en terre publique sont qualifiés respectivement d'oligotrophe et d'ultra-oligotrophe (MELCC, 2021b). Il s'agit donc de lacs dont l'état écologique et les fonctions écologiques sont relativement intègres, ce qui permet de leur attribuer un niveau d'intérêt élevé.

Le lac rouge quant à lui est qualifié d'oligomésotrophe (MELCC, 2021b), il se voit donc attribuer un niveau d'intérêt dans la moyenne.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.8.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.73 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 6 - Rivière Causapscaal

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"><li>Présence d'aires contrôlées : ZEC Casault, réserve faunique de Matane, de Dunière et des rivières Matapédia et Patapédia;</li><li>Nombreux milieux humides à l'amont, dans un secteur peu développé de la ZEC Casault;</li><li>Bon état des milieux humides : 1312 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, presque tous sous couvert forestier (&gt;99 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (67 % des MH).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Présence de la valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable, selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li><li>La tête de la rivière Causapscaal a été choisie comme aire protégée et comme projet de réserve de biodiversité.</li></ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"><li>Densité élevée de voirie forestière;</li><li>Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (30 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Exploitation forestière et parc éolien.</li></ul>

Tableau 3.74 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 6 - Rivière Causapscal

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 98 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• Rivière à saumon atlantique;</li> <li>• Présence de la CGRMP et d'un site de protection et d'observation du saumon atlantique;</li> <li>• Présence d'aires contrôlées : ZEC Casault, réserve faunique de Matane, de Dunière et des rivières Matapédia et Patapédia;</li> <li>• Bonne qualité des milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia : 232 km de milieux hydriques presque tous sous couvert forestier (98,2 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (96,7 % des milieux hydriques);</li> <li>• Le lac Casault est qualifié d'oligotrophe;</li> <li>• Le lac Huit-Mille est qualifié d'ultra-oligotrophe.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une grande partie du territoire est incluse dans la ZEC Casault;</li> <li>• Habitat favorable au poisson;</li> <li>• Présence de chaux au fond de certains lacs, ce qui contribue au maintien de la qualité de l'eau;</li> <li>• Présence de salmonidés;</li> <li>• Plusieurs lacs de l'UGA sont considérés à rendement élevé en omble fontaine.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrage de stabilisation des rives (muret) à l'aval de la rivière Causapscal;</li> <li>• Densité élevée de voirie forestière.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Villégiature dans la ZEC Casault;</li> <li>• Populations d'omble de fontaine en déclin;</li> <li>• Pollution, sites clandestins d'entreposage de déchets;</li> <li>• Les lacs Casault, Causapscal et Huit Mille sont des habitats propices à l'établissement d'espèces exotiques envahissantes (EEE);</li> <li>• Exploitation forestière et parc éolien.</li> </ul>

### 3.8.6 RÉFÉRENCES

- Beauchesne, D., Desjardins, A., Emond, K. et Hamel Pepin, R. (2008). *Diagnose écologique du lac Casault*. Université du Québec à Rimouski.
- Bouchard Valentine, M., Roy, M.-S. et Gélinas, R. (2005). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur la perturbation des sédiments au lac Saint-Augustin, Ville de Québec, Division de la qualité du milieu*.
- CEHQ. (2021). *Répertoire des barrages*. Centre d'expertise hydrique du Québec. <https://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/>
- CGRMP. (2021). *Site des Chutes et marais - Site d'observation du saumon atlantique dans la majestuosité*. <http://chutesetmarais.com/>
- Commission de toponymie. (2012). *Rivière Causapsca Gwesopsgiaq - variante traditionnelle autochtone*. [Gouvernement du Québec]. [https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no\\_seq=44939](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no_seq=44939)
- Cusson, C. (2020). Rivière Causapsca: Historique d'abondance et d'effondrement du stock de saumons auquel s'ajoute un meurtre. *Fédération du Saumon Atlantique*. <https://www.asf.ca/news-and-magazine/in-the-field/causapsca-historique-dabondance-et-deffondrement>
- GMRC et OBVMR. (2019). *Refuge thermique rivières Matapédia et Restigouche | Protéger, maintenir, restaurer et mettre en valeur le patrimoine collectif de l'eau*. Gespe'gewaq Mi'gmaq Ressource Council et Organisme de bassin versant Matapédia-Restigouche. <https://conservationrefuge.com/>
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- Lamarche, L. E. (2020). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur les écosystèmes riverains du lac Saint-Pierre*. [Essai présenté en vue de l'obtention du double diplôme Maîtrise en environnement et Master Gestion Intégrée de l'Environnement, de la Biodiversité et des Territoires, Université de Sherbrooke et Université de Montpellier].
- MELCC. (2019). *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ)*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021a). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- MELCC. (2021b). *RSVL - Réseau de surveillance volontaire des lacs, 2007-2021*. Atlas de l'eau - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/atlas-argis/index.html>
- OBVMR. (2015). *Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016). *Municipalité de Causapsca, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques : Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

Wiik, E., Bennion, H., Sayer, C. D., Davidson, T. A., Clarke, S. J., McGowan, S., Prentice, S., Simpson, G. L. et Stone, L. (2015). The coming and going of a marl lake: multi-indicator palaeolimnology reveals abrupt ecological change and alternative views of reference conditions. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 3. <https://doi.org/10.3389/fevo.2015.00082>

## 3.9 UGA # 7 – RIVIÈRE ASSEMETQUAGAN

### 3.9.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 7 – Rivière Assemetquagan se situe en partie dans La MRC Matapédia (39 878 ha) et dans la MRC d'Avignon (14 919 ha). Son nom provient de la rivière Assemetquagan qui signifierait « cours d'eau qui apparaît après une courbe » en langue Mi'gmaq (Commission de toponymie, 2012). Elle prend sa source à plus de 50 km au nord de la rivière Matapédia dans un massif forestier montagneux présentant une topographie très accidentée où les cours d'eau qui le sillonnent s'écoulent dans de profondes vallées. Cette topographie explique le faible nombre de milieux humides dans l'UGA;
- L'UGA est située dans les territoires non organisés (TNO) de Routhierville, Lac-Casault et Rivière-Nouvelle (MRC d'Avignon) ainsi que dans les municipalités de Sainte-Marguerite-Marie (MRC de La Matapédia) et Saint-André-de-Restigouche (MRC d'Avignon). On retrouve 90 % de terres publiques couvrant la portion occupée par la MRC de La Matapédia et 99 % de terres publiques couvrent celle de la MRC d'Avignon (figure 3.46);
- L'UGA couvre près de 43 % du territoire total de la ZEC Casault. L'UGA est caractérisé par la présence de deux ravages de cerfs de virginie (rivière Assemetquagan, ruisseau Saint-Étienne) et une forêt rare le long de la rivière Assemetquagan (66 h). Cet écosystème forestier exceptionnel (EFE) est une pinède blanche à sapin située dans les pentes prononcées entourant la rivière;
- Selon l'interprétation du cadre écologique de référence élaboré pour la MRC de La Matapédia, le territoire de cette UGA constitue une zone de sensibilité élevée aux apports en sédiments vers les cours d'eau (Côté et Daniel, 2004).
- L'UGA compte quelques autres plans d'eau comme la rivière Assemetquagan Ouest et d'autres cours d'eau sans toponymes officiels. Seulement deux lacs sont répertoriés : le lac du Dix Milles et un autre lac sans toponyme;
- Les tableaux 3.75 et 3.76 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- L'UGA contient peu de milieux humides (847 ha) concentrés surtout en amont des cours d'eau;
  - On retrouve quelques complexes de milieux humides composés de marécages arborescents et arbustifs, de tourbières boisées et de tourbières ouvertes minérotrophes ou ombrotrophes, entre autres, au nord de l'UGA, près du ruisseau creux et de la rivière Assemetquagan Est;
  - Les milieux humides sont situés à l'amont et en bordure des cours d'eau, avec une majorité de marécages arborescents et arbustifs;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.77.



Figure 3.46 UGA # 7 – Rivière Assemetquagan - Organisation des milieux humides et hydriques

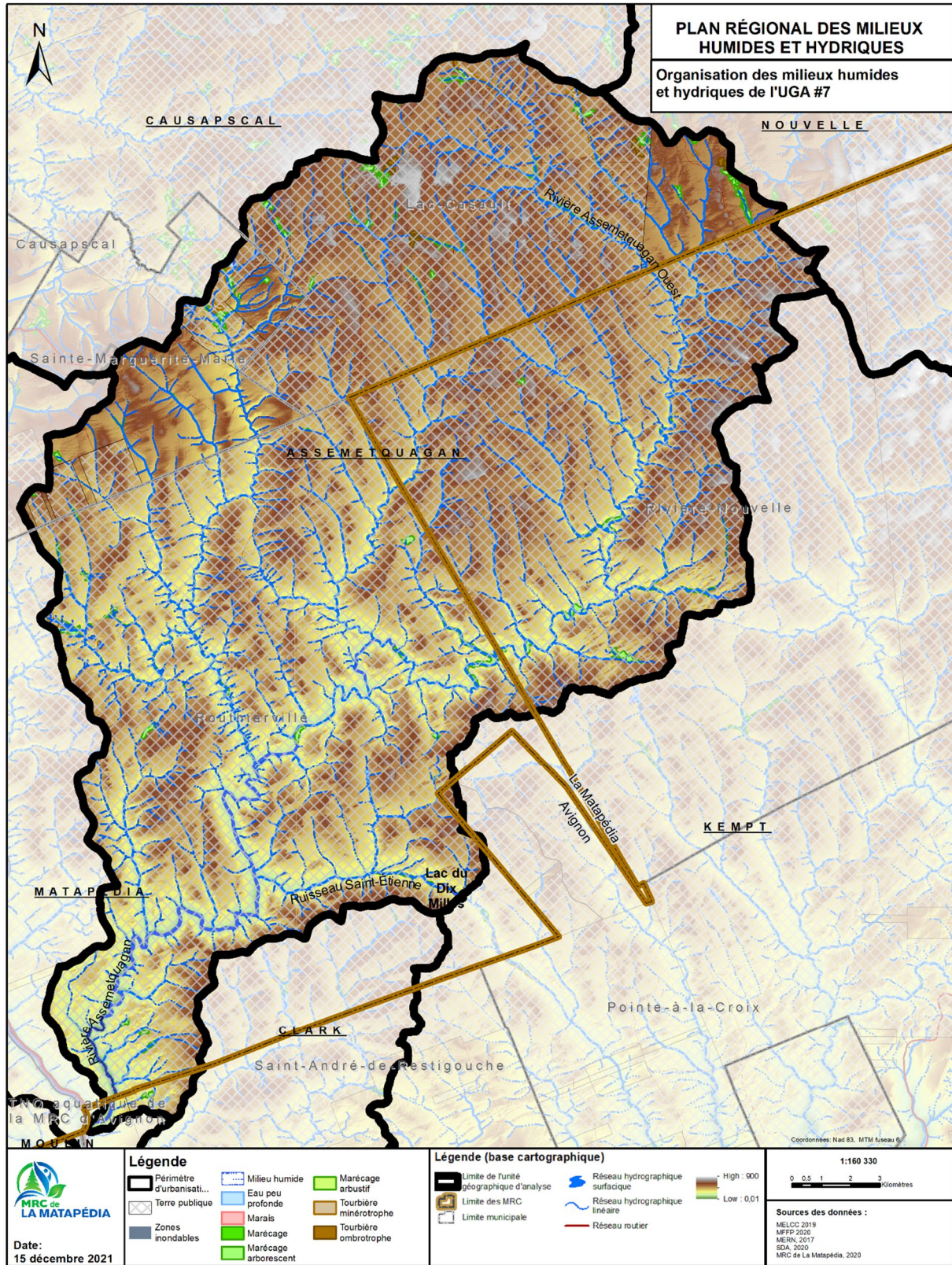




Tableau 3.75 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Coulée Pratt
Ruisseaux	Creux, Alacoque, Albert-Gendron, des Huit Milles, des Sept Milles, des Trente-Cinq Milles, Doiron, du Castor, du Moulin, du Père-Gallant, Falls, Marie, McDavid, McDavid Est, Saint-Étienne, Saint-Jacques, Sainte-Marguerite, Straight
Rivières	Assemetquagan, Assemetquagan Est, Assemetquagan Ouest
Lac	du Dix Milles

Tableau 3.76 Milieux hydriques de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC de la Matapédia	MRC d'Avignon
Lac	53	11		9,60 ha	1,4 ha
Cours d'eau naturel	1664		956,76	687,67 km	245,99 km
Cours d'eau linéarisé	-		-	23,10 km	-

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.77 Milieux humides de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	Superficie (ha) MRC de La Matapédia	Superficie (ha) MRC d'Avignon
Eau peu profonde	17	40,05	31,44	8,61
Marécage	1	5,59	5,59	-
Marécage arborescent	74	414,77	327,12	87,65
Marécage arbustif	44	192,73	152,72	40,01
Tourbière boisée minérotrophe	13	78,49	78,49	-
Tourbière boisée ombrotrophe	9	51,95	51,95	-
Tourbière ouverte minérotrophe	17	48,77	45,86	2,91
Tourbière ouverte ombrotrophe	4	14,15	14,15	-
Non différencié	5	< 0,01	< 0,01	-
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>846,50</b>	<b>707,32</b>	<b>139,18</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

**Tableau 3.78 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan**

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, en bordure de la rivière Assemetquagan, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers situés à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau (p. ex. la rivière Assemetquagan et le ruisseau creux) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

### 3.9.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

#### 3.9.2.1 Qualité des milieux hydriques

- La rivière Assemetquagan
- possède le statut de rivière à Saumon, de sa source à son embouchure;
- Une chute sélective est présente au kilomètre 49 de la rivière Assemetquagan; il s'agit d'un obstacle naturel limitant le passage du saumon pour certains individus (OBVMR, 2015);
- Compte tenu de la presque totalité de l'UGA en territoire forestier (Tableau 3.79), les bandes riveraines sont de bonne qualité sur l'ensemble des cours d'eau;
- La rivière Assemetquagan est reconnue pour maintenir une température très basse, probablement en raison de son excellent couvert forestier. En juillet et août des années 2001 et 2002, la température moyenne était de 14 °C en aval de la rivière, alors qu'elle était de 19 °C au confluent de la rivière avec l'embouchure de la rivière Matapédia (RivTemp, 2001);
- Dans la forêt rare de la rivière Assemetquagan, les activités d'aménagement forestier sont interdites ou restreintes (coupe, drainage, construction de chemins, etc.);
- En 2020, une réserve de territoire aux fins d'aire protégée de 73 km<sup>2</sup> a été désignée par le gouvernement du Québec dans le secteur de la rivière Assemetquagan. Il s'agit d'un statut temporaire jusqu'à ce que le statut légal de protection soit proposé par le ou la ministre de l'Environnement (Charette *et al.*, 2020).

#### 3.9.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Il y a peu de milieux humides par rapport à la superficie du territoire;
- Secteur identifié comme important pour la connectivité des espèces fauniques selon l'étude de Raymond-Bourret et Nadeau (2018). Bien que l'étude porte sur les espèces fauniques terrestres, il s'agit d'une qualité pour la santé de l'écosystème;
- Projet d'aire protégée en cours dans l'UGA (voir la section Qualité des milieux hydriques).

### 3.9.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Il n'y a peu ou pas de perturbations liées à l'urbanisation dans cette UGA

### 3.9.2.4 Perturbations d'origine récréative

- L'UGA est traversée par un sentier de motoneige et par le sentier international des Appalaches;
- Quelques sentiers de VTT sont répertoriés. L'utilisation récréative du territoire est faible, mais peut mener à des perturbations telles que :
  - Apport possible en sédiments en raison des sentiers et ponceaux qui côtoient des cours d'eau et milieux humides;
  - Piétinement et fragmentation de l'habitat.

### 3.9.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composée de 99,5 % de milieux forestiers situés majoritairement en terre publique. Certaines interventions forestières ont des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant entre autres entraver la libre circulation du poisson;
- La figure 3.47 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels;
- Le tableau 3.79 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA.

Tableau 3.79 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	39878	4147	10	35 731	90	Boisé	39 701	100
						Anthropisé	24	< 1
						Agricole	25	< 1
						Eau	127	< 1
						Gravière	-	-
Avignon	14919	97	1	14 822	99	Boisé	14 865	100
						Anthropisé	9	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	44	< 1
						Gravière	-	-
Total	54797	4244	8	50553	92	Boisé	54566	100
						Anthropisé	33	< 1
						Agricole	25	< 1
						Eau	171	< 1
						Gravière	-	-





### 3.9.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 7 – Rivière Assemetquagan sont répartis suivant le tableau 3.80 et la figure 3.48.

Tableau 3.80 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Avignon	Eau peu profonde	8,61	0,70	0,31	-	1,02
	Marécage arborescent	87,65	0,97	4,16	5,22	10,35
	Marécage arbustif	40,01	0,41	3,54	0,78	4,73
	Tourbière ouverte	2,91	0,18	0,16	-	0,34
<b>Total</b>		139,18	2,27	8,17	6,00	16,44
Matapédia	Eau peu profonde	31,44	2,06	1,44	0,21	3,71
	Marécage	5,59	0,66	-	-	0,66
	Marécage arborescent	327,12	14,46	12,65	11,54	38,64
	Marécage arbustif	152,72	3,01	9,44	5,59	18,04
	Milieu humide	< 0,01	-	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	130,45	3,20	6,99	5,22	15,41
	Tourbière ouverte	60,01	3,52	3,57	-	7,09
<b>Total</b>		707,32	26,90	32,32	22,57	83,56
<b>Total</b>		<b>846,50</b>	<b>29,17</b>	<b>40,49</b>	<b>28,57</b>	<b>100</b>

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 0,2 % (95 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 0,09 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 0,02 % et ceux de faible intérêt en couvrent 0,07 % (Figure 3.49).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 50 % sont considérés de fort intérêt, 9 % de moyen intérêt et 41 % de faible intérêt (Tableau 3.81). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (54 % de la superficie), dont 38 % sont considérés de fort intérêt, <0,1 % de moyen intérêt et 16 % de faible intérêt (Tableau 3.82).



Figure 3.48 UGA # 7 - Rivière Assemetquagan - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtre fins et filtre grossier (illustrés lorsqu'ils obtiennent une cote de 4 ou 5)

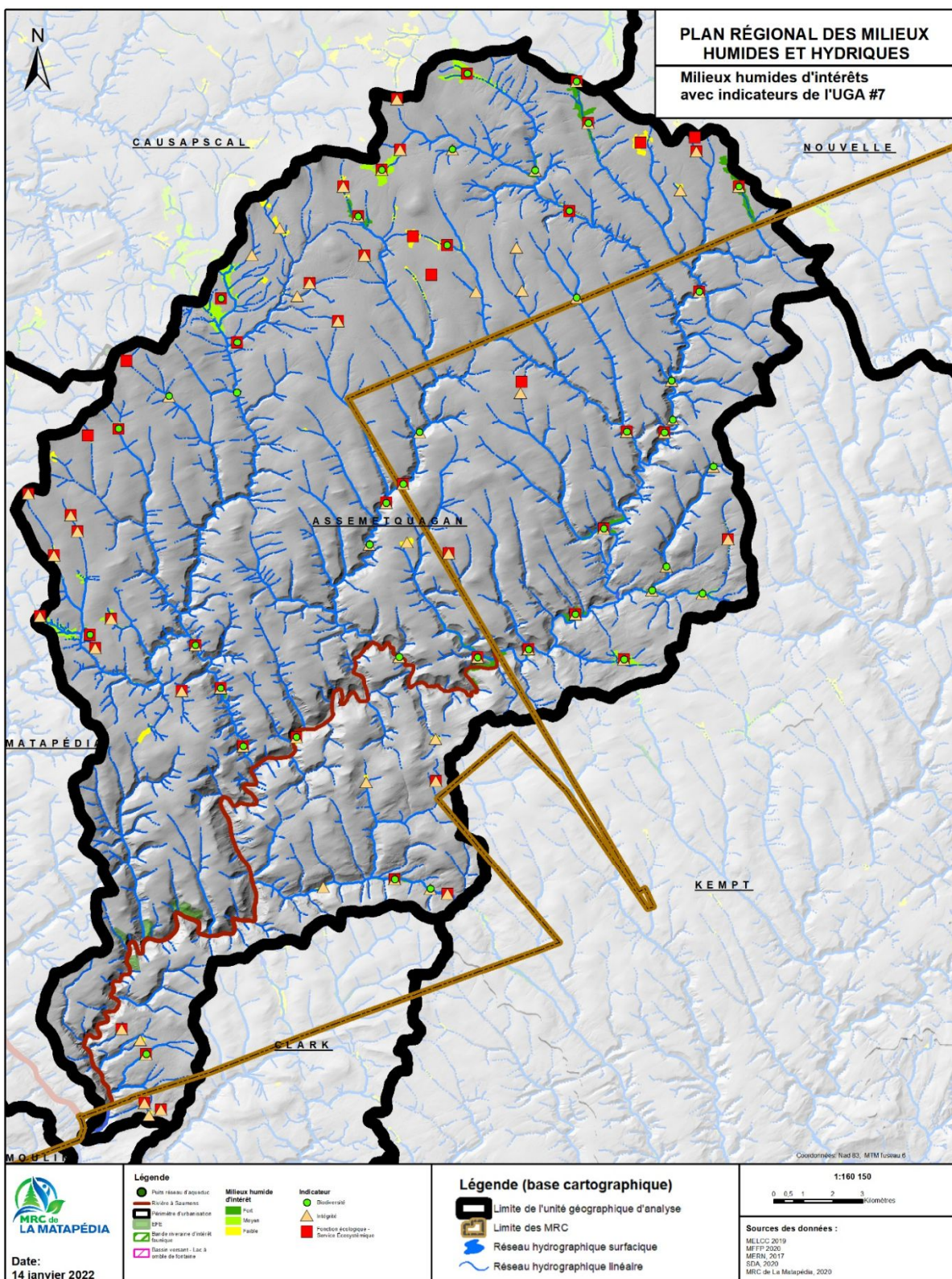


Figure 3.49 UGA # 7 - Rivière Assemetquagan – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

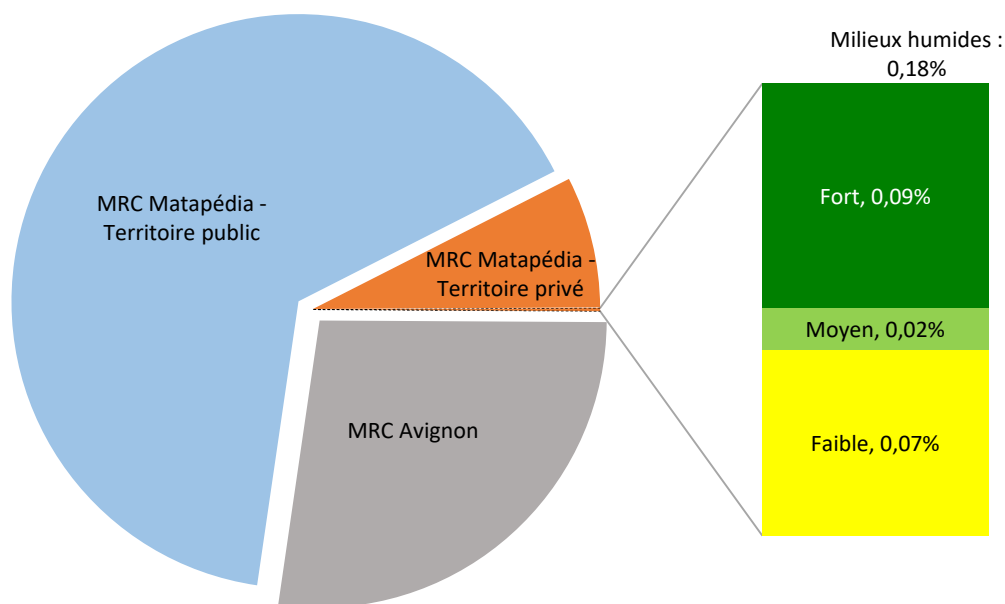


Tableau 3.81 UGA # 7 - Rivière Assemetquagan - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	41,08	9,15	49,77	100
Agricole	-	-	-	-
Anthropique	-	-	-	-
Autre	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>41,08</b>	<b>9,15</b>	<b>49,77</b>	<b>100</b>

Tableau 3.82 UGA # 7 - Rivière Assemetquagan – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

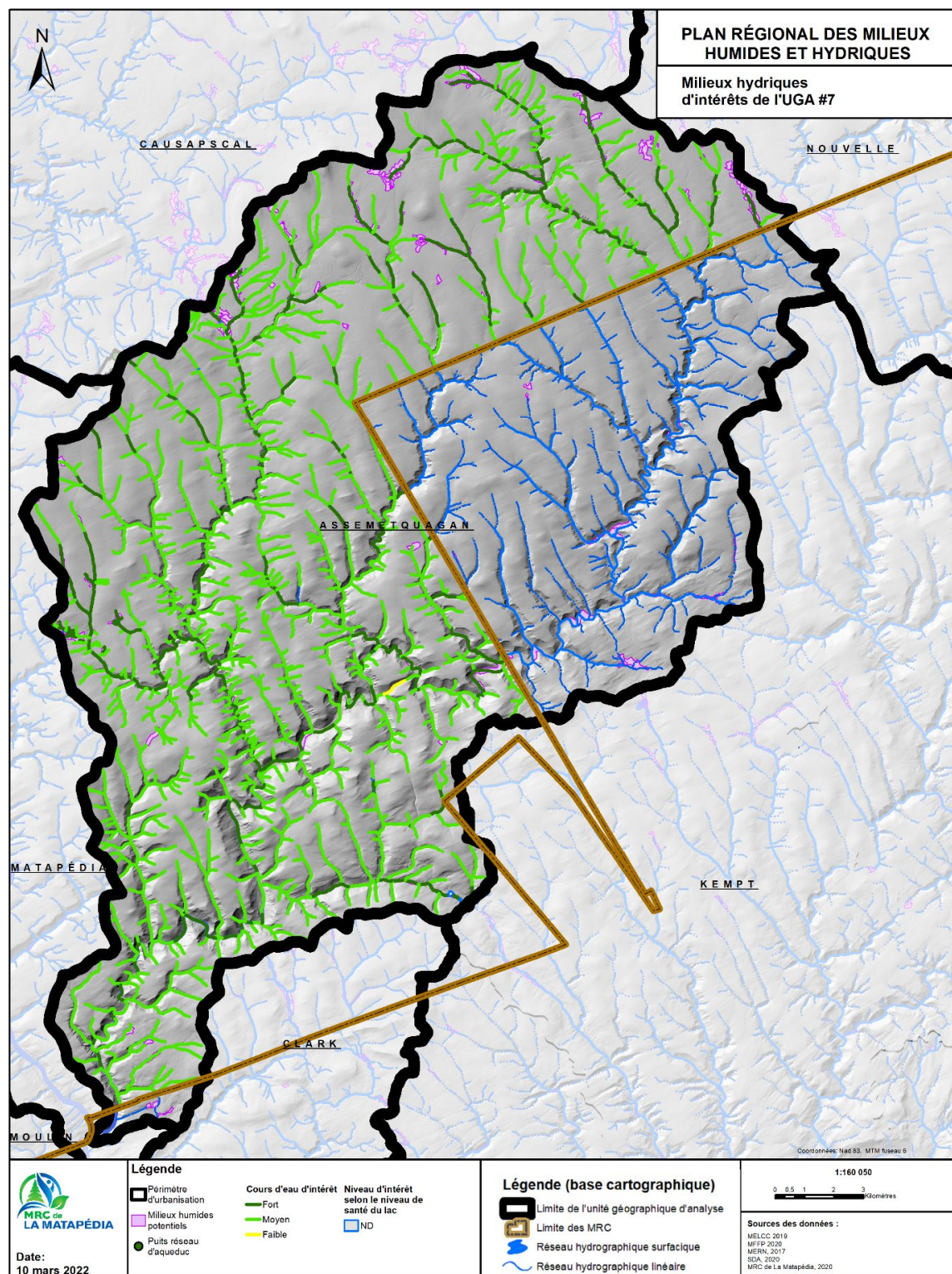
Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	1,37	-	1,90	3,27
Marécage	5,88	-	-	5,88
Marécage arborescent	15,69	0,05	37,97	53,71
Marécage arbustif	9,20	9,10	-	18,30
Tourbière boisée	-	-	9,90	9,90
Tourbière ouverte	8,94	-	-	8,94
<b>Total général</b>	<b>41,08</b>	<b>9,15</b>	<b>49,77</b>	<b>100</b>

### 3.9.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 7 - Rivière Assemetquagan sont répartis suivant les figures 3.48 et 3.49 et les tableaux 3.83 et 3.84.



Figure 3.50 UGA # 7 - Rivière Assemetquagan – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt



## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 68,87 km de milieux hydriques parmi lesquels 2,12 % sont considérés de fort intérêt et 7,57 % de moyen intérêt (Tableau 3.83 et Figure 3.51).

Tableau 3.83 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 7 - Rivière Assemetquagan

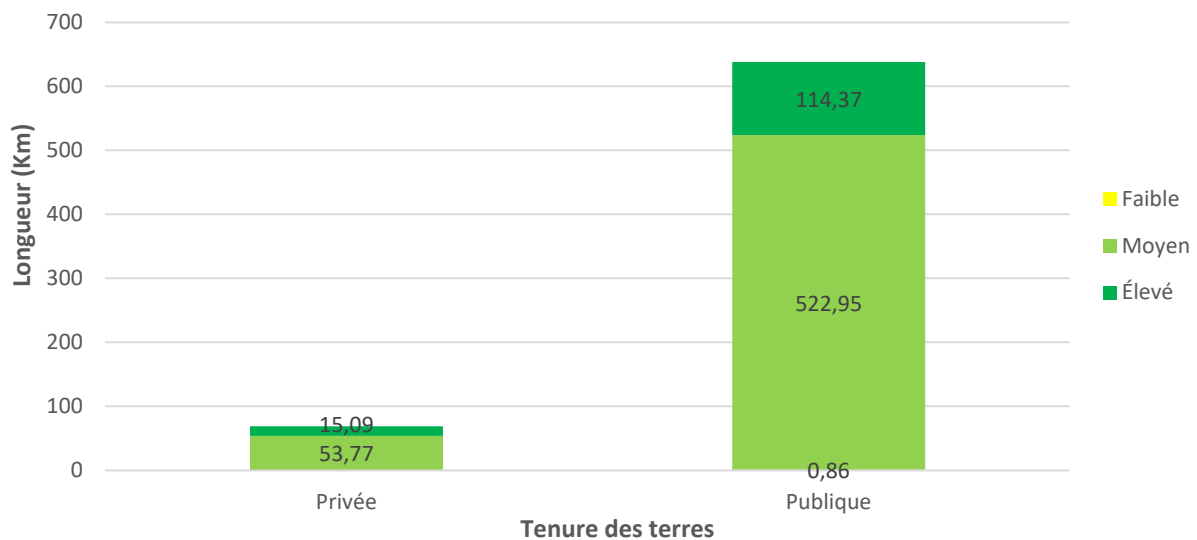
MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	68,87	-	7,57	2,12	9,69
	Publique	638,18	0,12	73,57	16,09	89,79
	Indéterminée	3,72	-	0,41	0,11	0,52
<b>Total</b>	-	<b>710,77</b>	<b>0,12</b>	<b>81,55</b>	<b>18,33</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieu boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.84).

Tableau 3.84 UGA # 7 - Rivière Assemetquagan - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	68,66	-	77,79	21,91	99,70
Agricole	-	-	-	-	-
Anthropique	0,11	-	0,17	-	0,17
Autre	0,09	-	0,13	0,01	0,14
<b>Total</b>	<b>68,87</b>	-	<b>77,79</b>	<b>21,91</b>	<b>100</b>

Figure 3.51 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 7 - Rivière Assemetquagan



## Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.9.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.85 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"><li>99,5 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li><li>Bon état des milieux humides en terres privées de la MRC de La Matapédia ; 95 ha de milieux humides (MH), tous sous couvert forestier (100 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (59 % des MH).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Une part de l'UGA est incluse dans la ZEC Casault;</li><li>Présence d'une réserve de territoire aux fins d'aire protégée;</li><li>Présence de deux ravages de cerf de Virginie;</li><li>Présence de la forêt rare de la rivière Assemetquagan.</li></ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"><li>Peu de milieux humides;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Exploitation forestière.</li></ul>

Tableau 3.86 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 7 – Rivière Assemetquagan

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"><li>99,5 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li><li>Bonne qualité des milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia : 69 km de milieux hydriques en terres privées, presque tous sous couvert forestier (99,7 % des milieux hydriques) et tous d'intérêt élevé à moyen (99,7 % des milieux hydriques).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Une part de l'UGA est incluse dans la ZEC Casault;</li><li>Présence d'une réserve de territoire aux fins d'aire protégée;</li><li>Présence de deux ravages de cerf de Virginie;</li><li>Présence de la forêt rare de la rivière Assemetquagan;</li><li>Statut de rivière à saumon.</li></ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"><li>Chute sélective au kilomètre 49 de la rivière Assemetquagan;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Exploitation forestière.</li></ul>



### 3.9.6 RÉFÉRENCES

Charette, B., Julien, J. et Dufour, P. (2020). *Mémoire au conseil des ministres – Approbation de la désignation de 34 réserves de territoire aux fins d'aire protégée visant à atteindre la cible de 17% d'aires protégées en milieu terrestre et d'eau douce d'ici la fin de 2020 – Partie accessible au public*. MELCC. Gouvernement du Québec. [https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/gouvernement/MCE/dossiers-soumis-conseil-ministres/approbation\\_designation\\_34\\_reserves\\_territoire\\_aire\\_protegee\\_memoire.pdf?1612557907](https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/gouvernement/MCE/dossiers-soumis-conseil-ministres/approbation_designation_34_reserves_territoire_aire_protegee_memoire.pdf?1612557907)

Commission de toponymie. (2012). *Rivière Assemetquagan* [Gouvernement du Québec]. [https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/toposweb/fiche.aspx?no\\_seq=2338](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/toposweb/fiche.aspx?no_seq=2338)

Côté, M. J. et Daniel, B. (2004). *Interprétations du cadre écologique de référence pour l'aménagement du territoire de la MRC de La Matapédia*. Direction du patrimoine écologique et du développement durable, Ministère de l'Environnement du Québec.

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

OBVMR. (2015). *Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

Raymond-Bourret, E. et Nadeau, S. (2018). *Analyse de la connectivité faunique: territoire privé du Bas-Saint-Laurent*. Agence régionale de mise en valeur des forêts privées du Bas-Saint-Laurent, Rimouski. [http://www.agence-bsl.qc.ca/Services\\_multiressources/Publications/Rapport\\_Connectivite\\_Final.pdf](http://www.agence-bsl.qc.ca/Services_multiressources/Publications/Rapport_Connectivite_Final.pdf)

RivTemp. (2001). *Réseau de température des rivières à saumon, 2001-2002*. <http://rivtemp.ca/>

## 3.10 UGA # 8 – RUISSEAU CLARK

### 3.10.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 8 – Ruisseau Clark se trouve dans le territoire non organisé (TNO) de Routhierville situé dans la MRC de La Matapédia (2 662 ha) et à Saint-André-de-Restigouche dans la MRC d'Avignon (4 882 ha). Son nom provient du ruisseau Clark, qui se déverse dans la rivière Matapédia, située dans la réserve faunique des rivières-Matapédia-et-Patapédia. La topographie y est accidentée et les cours d'eau s'écoulent dans de profondes vallées, expliquant le faible nombre de milieux humides dans cette UGA;



- Le secteur est peu anthropisé, avec 99 % de l'UGA inclus en milieux boisés et seulement 1 % inclus en milieux agricoles situés à Saint-André-de-Restigouche. Les milieux humides et hydriques y sont donc majoritairement en bon état. Des salmonidés (saumon atlantique, omble de fontaine) et de plusieurs refuges thermiques sont d'ailleurs présents. La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 100 % de terres publiques et celle comprise dans la MRC d'Avignon en contient 75 % (Figure 3.52);
- Hormis le ruisseau Clark, l'UGA compte d'autres plans d'eau comme le lac à Vallières, l'étang des Paradis, le ruisseau Clark Est et d'autres cours d'eau sans toponyme officiel (Figure 3.52);
- Les tableaux 3.87 et 3.88 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 91,64 ha de tout l'UGA. Ils sont peu nombreux et surtout concentrés à l'amont et près des cours d'eau :
  - Les complexes de milieux humides y sont composés d'eau peu profonde, de marécages arborescents et arbustifs et de tourbières boisées et ouvertes de type minérotrophe. Ils sont entre autres présents près du ruisseau Clark et du lac à Vallières;
  - Les milieux d'eau peu profonde sont les plus abondants;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.89.

**Tableau 3.87 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 8 – Ruisseau Clark**

Milieux hydriques	Toponymes
Ruisseaux	Clark, Clark Est
Lacs	à Vallières, étang des Paradis

**Tableau 3.88 Milieux hydriques de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark**

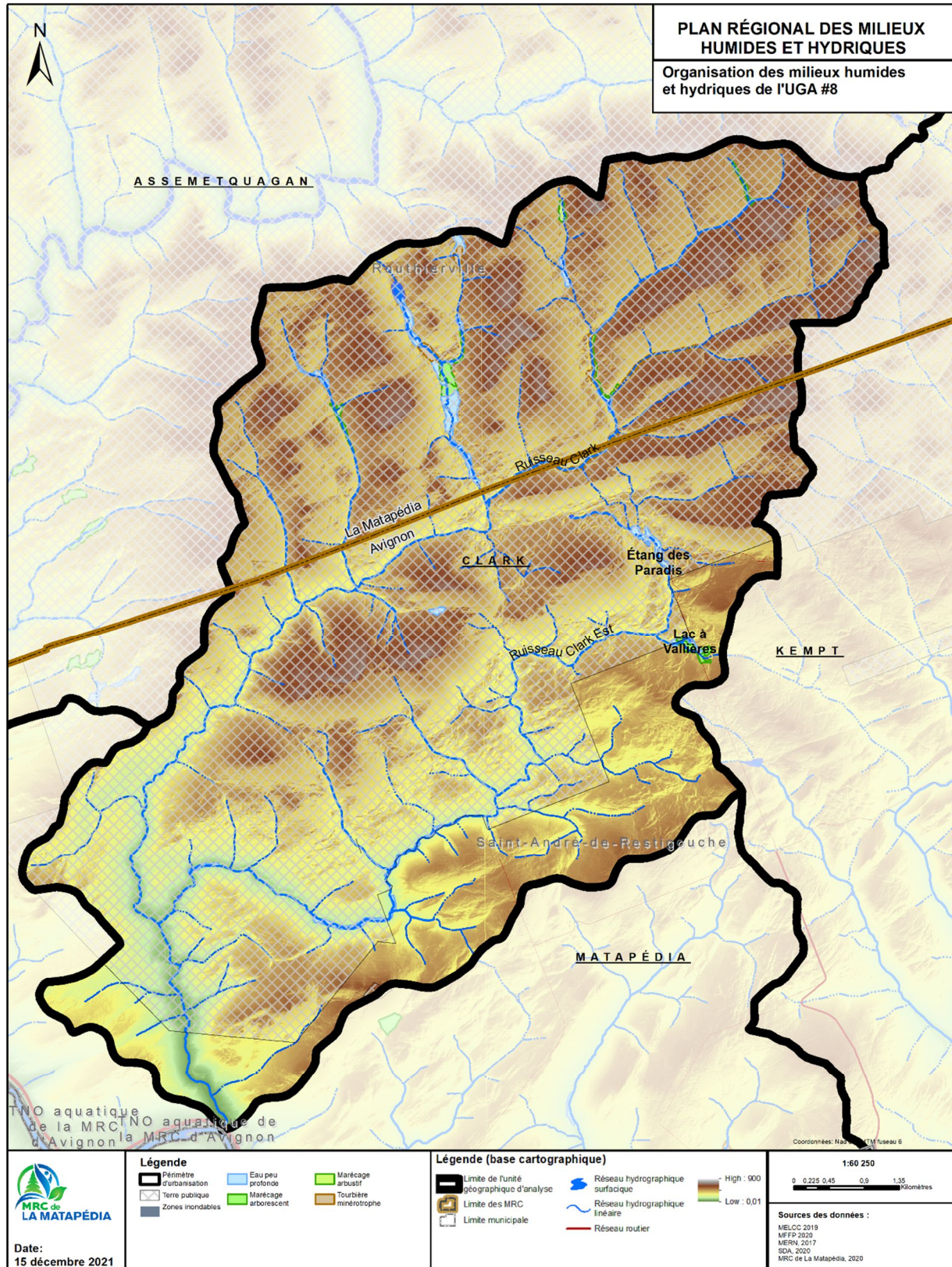
Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC La Matapédia	MRC d'Avignon
Lac	13	5,23		3,03 ha	2,20 ha
Cours d'eau naturel	202		129,47	39,27 km	89,35 km
Cours d'eau linéarisé	-		-	0,85 km	-

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

**Tableau 3.89 Milieux humides de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark**

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC d'Avignon (ha)
Eau peu profonde	16	51,90	30,27	21,63
Marécage arborescent	5	13,33	9,24	4,09
Marécage arbustif	4	8,41	8,41	-
Tourbière boisée minérotrophe	2	5,66	5,66	-
Tourbière ouverte minérotrophe	4	12,34	9,39	2,95
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>91,64</b>	<b>62,97</b>	<b>28,67</b>

Figure 3.52 UGA # 8 – Ruisseau Clark – Organisation des milieux humides et hydriques





L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

**Tableau 3.90 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark**

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. ruisseau Clark, lac à Vallières) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.10.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.10.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Bonne qualité de l'eau;
- Présence de refuges thermiques;
- Les bandes riveraines sont de bonne qualité;
- Une fosse à saumon est présente à l'embouchure du ruisseau Clark dans la rivière Matapédia.

### 3.10.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Il y a peu de milieux humides par rapport à la superficie du territoire.

### 3.10.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Il y a peu ou pas de perturbations liées à l'urbanisation dans cette UGA

### 3.10.2.4 Perturbations d'origine récréative

- Le territoire de l'UGA est traversé par le sentier international des Appalaches. Un segment de sentier de VTT y est aussi répertorié. L'utilisation récréative du territoire est faible, mais peut être la cause de perturbations telles que :
  - Apport en sédiments dans les cours d'eau et les milieux humides en raison des sentiers et ponceaux situés à proximité.

### 3.10.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

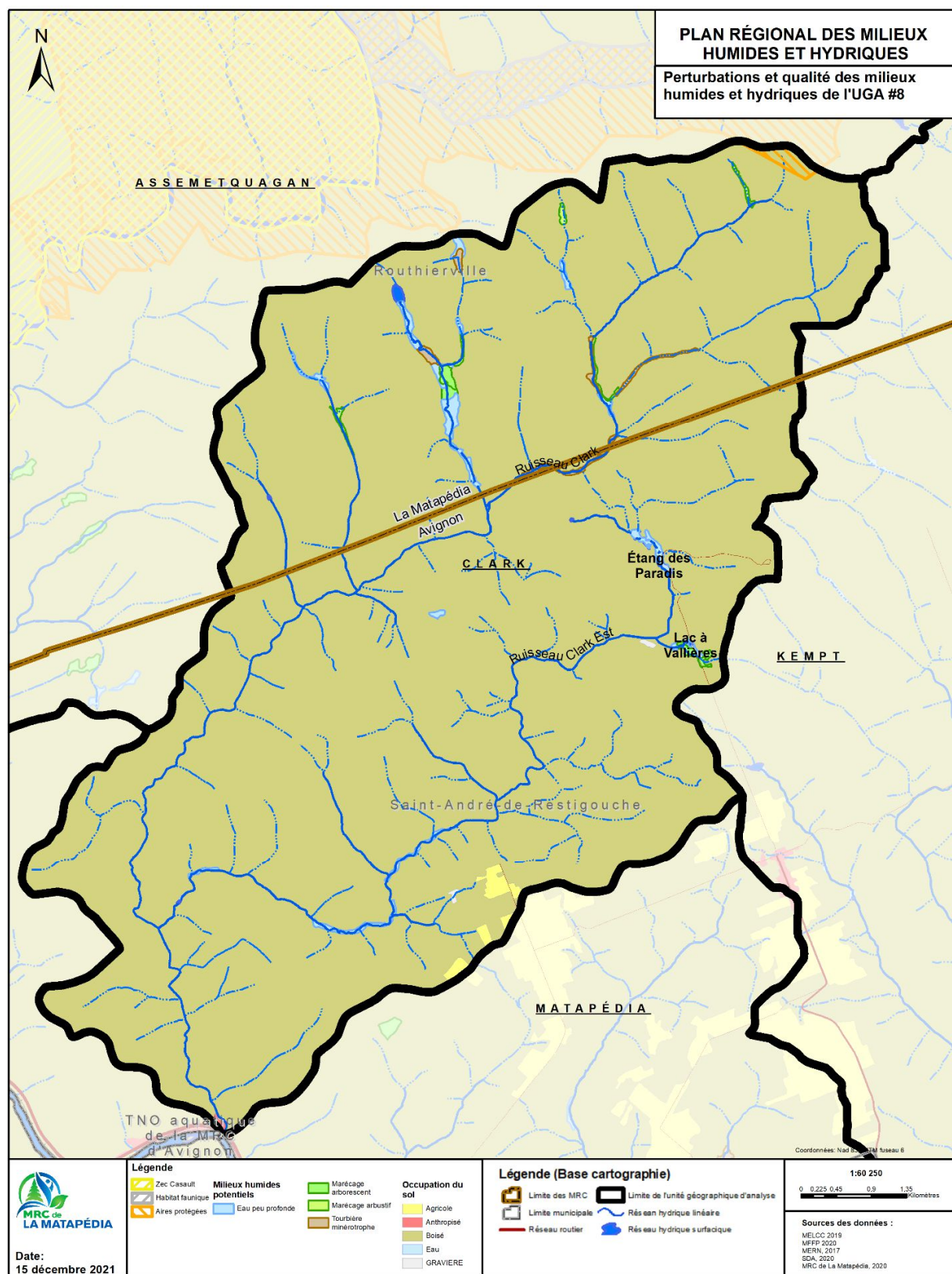
- L'UGA est composée à 100 % de milieux forestiers situés en majorité en terres publiques. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson;
- Une gravière est située près du ruisseau Clark Est, à Saint-André-de-Restigouche, dans la MRC d'Avignon, la bande riveraine semble y être adéquate et l'impact de la gravière sur le cours d'eau est de faible à nul. Le chemin d'accès à la gravière passant toutefois par la zone marécageuse du lac à Vallières, il peut être une source de sédiments et de polluants pour le marécage et le ruisseau sans toponyme à sa décharge;
- La figure 3.53 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels;
- Le tableau 3.91 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA.

Tableau 3.91 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	2662	0	0	2662	100	Boisé	2659	100
						Anthropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	3	< 1
						Gravière	-	-
Avignon	4882	1210	25	3672	75	Boisé	4850	99
						Anthropisé	3	< 1
						Agricole	26	1
						Eau	1	< 1
						Gravière	2	< 1
Total	7544	1210	16	6334	84	Boisé	7509	100
						Anthropisé	3	< 1
						Agricole	26	< 1
						Eau	4	< 1
						Gravière	2	< 1



Figure 3.53 UGA # 8 – Ruisseau Clark - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques



### 3.10.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 8 – Ruisseau Clark sont répartis suivant le tableau 3.92 et la figure 3.54.

Tableau 3.92 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 8 – Ruisseau Clark

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Avignon	Eau peu profonde	21,63	23,60	-	-	23,60
	Marécage arborescent	4,09	4,46	-	-	4,46
	Tourbière ouverte	2,95	3,21	-	-	3,21
<b>Total</b>		28,67	31,27	-	-	31,27
Matapédia	Eau peu profonde	30,27	31,05	-	1,99	33,04
	Marécage arborescent	9,24	7,29	-	2,80	10,09
	Marécage arbustif	8,41	6,03	3,15	-	9,18
	Tourbière boisée	5,66	6,18	-	-	6,18
	Tourbière ouverte	9,39	2,90	-	7,34	10,24
<b>Total</b>		62,97	53,45	3,15	12,13	68,73
<b>Total</b>		<b>91,64</b>	<b>84,72</b>	<b>3,15</b>	<b>12,13</b>	<b>100</b>

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. La MRC de La Matapédia est occupée par 63 ha de milieux humides dans l'UGA 8 – Ruisseau Clark (69 % des milieux humides de l'UGA) (Tableau 3.92); aucun d'entre eux n'est toutefois localisé en terres privées (Figure 3.52; Tableau 3.91).

### 3.10.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 8 – Ruisseau Clark sont répartis suivant les figures 3.55 et 3.56 et le tableau 3.93.

On retrouve 40,12 km de milieux hydriques dans la MRC de La Matapédia parmi lesquels 30,51 % sont considérés de fort intérêt, 69,49 % de moyen intérêt et 0,00 % de faible intérêt (Tableau 3.93 et Figure 3.55).

Tableau 3.93 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 8 – Ruisseau Clark

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Publique	40,12	-	69,49	30,51	100
<b>Total</b>	-	<b>40,12</b>	-	<b>69,49</b>	<b>30,51</b>	<b>100</b>



Figure 3.54 UGA # 8 – Ruisseau Clark - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)

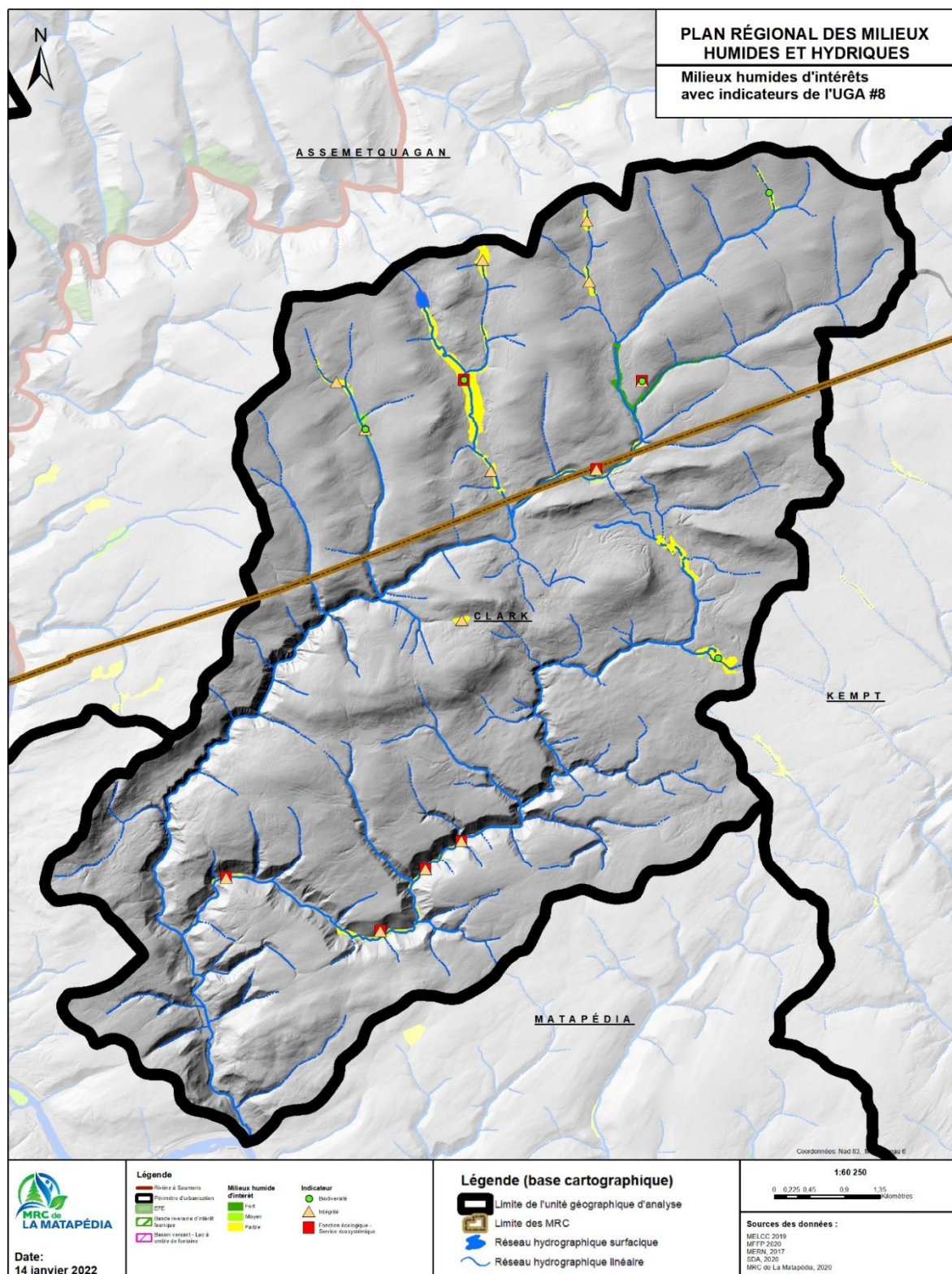
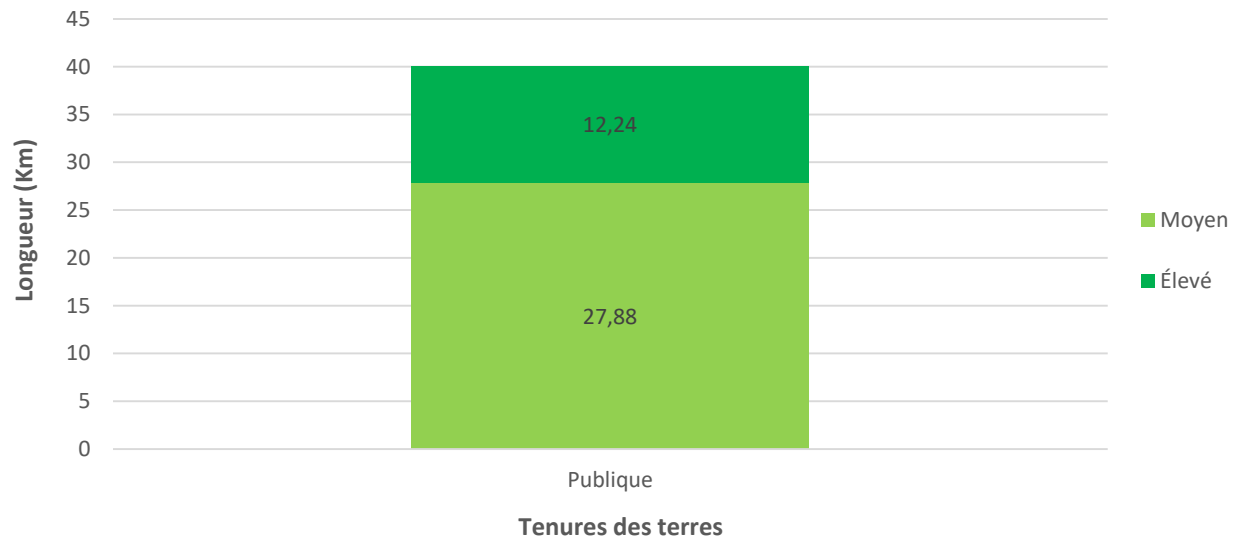


Figure 3.55 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 8 – Ruisseau Clark



### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

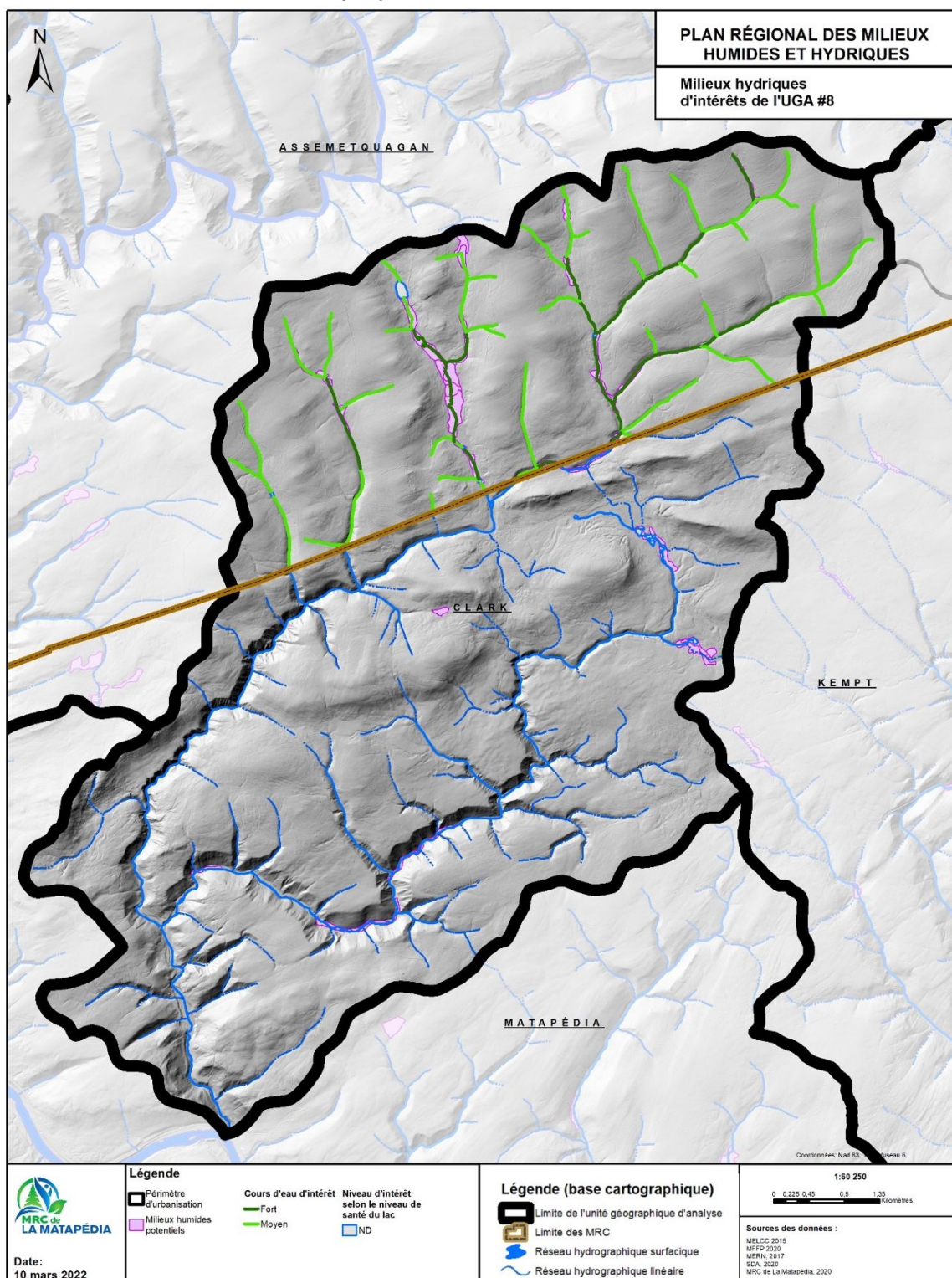
Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. La MRC de La Matapédia est occupée par 40,12 km de milieux hydriques dans l'UGA 8 – Ruisseau Clark (31% des milieux hydriques de l'UGA); aucun d'entre eux n'est toutefois localisé en terres privées (Figure 3.57; Tableau 3.100).

### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevés dans la mise en place de stratégie de conservation.



Figure 3.56 UGA # 8 – Ruisseau Clark – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt



### 3.10.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.94 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>99,5 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les milieux humides sont à l'amont de l'UGA en secteur forestier, loin des secteurs à potentiel de développement.</li> </ul>
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peu de milieux humides;</li> <li>Voirie forestière abondante dans la partie amont du ruisseau Clark;</li> <li>Aucun milieu humide en terres privées dans la MRC de La Matapédia et 63 ha de milieux humides (MH) en terres publiques en majorité de faible intérêt (53 % des MH de l'UGA), à dominance de milieu en eau peu profonde (31 % des MH de l'UGA).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière.</li> </ul>

Tableau 3.95 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 8 – Ruisseau Clark

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>99,5 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Refuges thermiques;</li> <li>Bonne qualité des milieux hydriques : 40 km de milieux hydriques en terres publiques (seulement) de la MRC de La Matapédia et tous d'intérêt élevé à moyen (100% des milieux hydriques), sans milieu de faible intérêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de poissons d'intérêt sportif : omble de fontaine, saumon atlantique.</li> </ul>
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voirie forestière abondante dans la partie amont du ruisseau Clark.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière.</li> </ul>

### 3.10.6 RÉFÉRENCES

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

### 3.11 UGA # 9 – RIVIÈRE DU MOULIN

#### 3.11.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 9 – Rivière du Moulin se trouve dans la MRC de La Matapédia (13 356 ha) et Avignon (13 504 ha). Son nom provient de la rivière du Moulin, se déversant dans la rivière Matapédia après 35,6 km de trajet, jusque dans la réserve faunique des rivières-Matapédia-et-Patapédia;
- L'UGA est située en partie dans le territoire non organisé (TNO) de Routhierville (MRC de La Matapédia) et dans le TNO de Ruisseau-Ferguson et la municipalité de Saint-François-d'Assise (MRC d'Avignon). Le secteur est 100 % en milieu forestier et 100 % en terres publiques (Figure 3.57). La topographie étant accidentée, peu de lacs et de milieux humides y sont présents. Trois refuges biologiques ainsi qu'une aire de confinement du cerf de Virginie sont localisés dans la portion aval de l'UGA. La rivière du Moulin possède aussi un statut de rivière à saumon;
- Hormis la rivière du Moulin, l'UGA compte entre autres les rivières du Moulin Nord et du Moulin Ouest et les ruisseaux Adams, Alex-Mann, Gallant, Roland et Pinault. Le lac du Ruisseau Bellisle est le seul lac ayant un toponyme officiel;
- Les tableaux 3.96 et 3.97 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 308 ha. Ils sont peu nombreux et principalement répartis près des cours d'eau. La portion incluse dans la MRC de La Matapédia contient surtout des marécages arborescents et arbustifs alors que celle incluse dans la MRC d'Avignon présente majoritairement des tourbières et des milieux d'eau peu profonde;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.98.

**Tableau 3.96 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 9 – Rivière du Moulin**

Milieux hydriques	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	Coulée Dalhousie, Coulée Lévesque
<b>Ruisseaux</b>	Adams, André-Pitre, Bellisle, de la Prairie, du Snubber, François, Ganelon, Jacques-Pitre, Jules-Leclerc, Mott, Roland, Simon
<b>Rivières</b>	du Moulin, Matapédia
<b>Lacs</b>	du Ruisseau Bellisle

**Tableau 3.97 Milieux hydriques de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin**

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC La Matapédia	MRC d'Avignon
<b>Lac</b>	31	7,50		1,27 ha	6,23 ha
<b>Cours d'eau naturel</b>	669		423,00	220,21 km	192,52 km
<b>Cours d'eau linéarisé</b>	-		-	10,27 km	-

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)



Figure 3.57 UGA # 9 – Rivière du Moulin - Organisation des milieux humides et hydriques

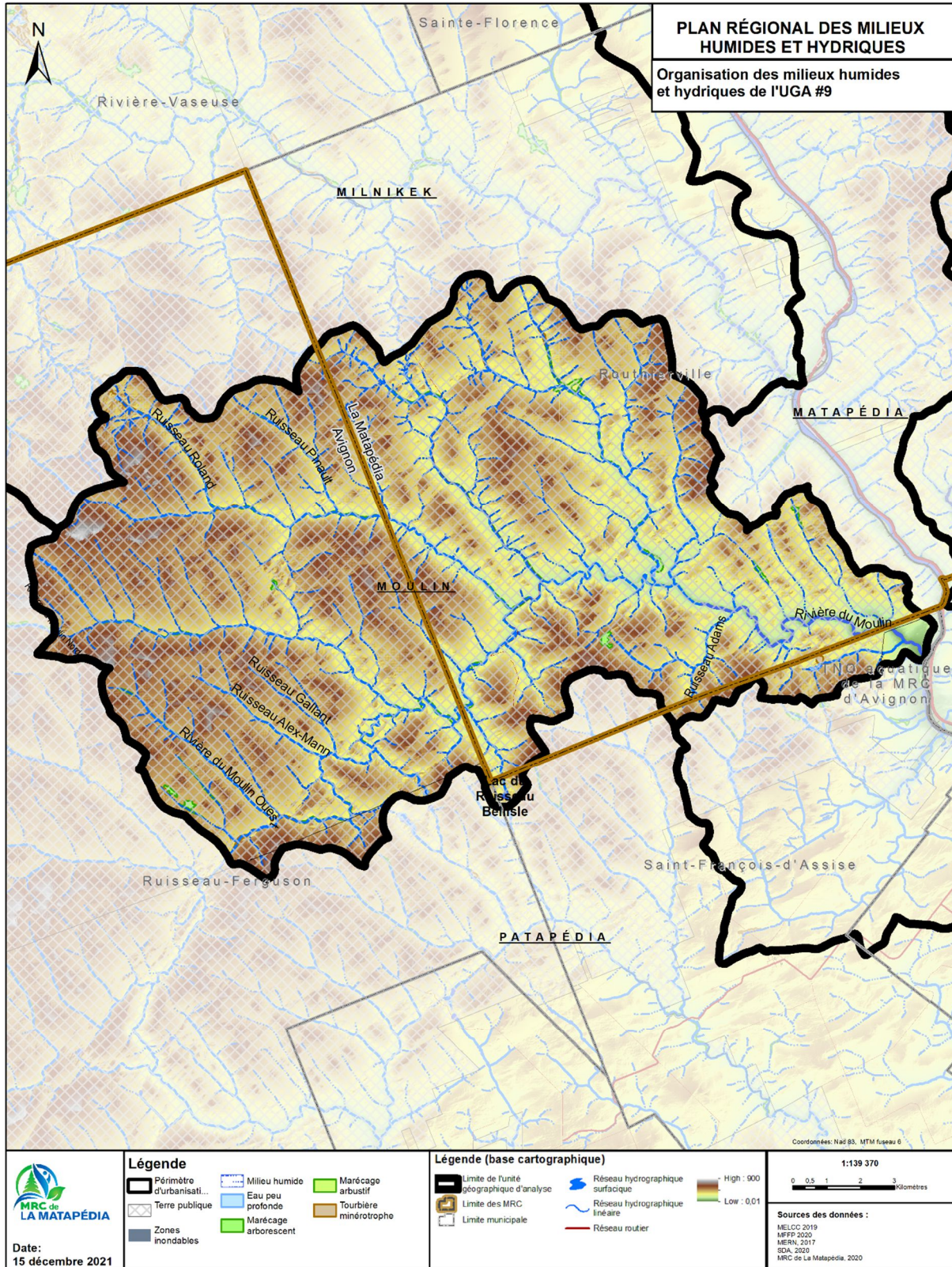




Tableau 3.98 Milieux humides de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC d'Avignon (ha)
Eau peu profonde	24	52,38	19,29	33,09
Marécage arborescent	10	59,12	44,67	14,45
Marécage arbustif	24	139,79	65,29	74,50
Tourbière boisée minérotrophe	8	31,53	8,45	23,08
Tourbière ouverte minérotrophe	5	25,20	-	25,20
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>308,02</b>	<b>137,70</b>	<b>170,32</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.99 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption. L'absence de lacs de grande superficie à l'amont de l'UGA fait en sorte que le régime hydrique est moins régularisé, c'est-à-dire que les débits peuvent augmenter et diminuer rapidement.

### 3.11.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

#### 3.11.2.1 Qualité des milieux hydriques

- La rivière du Moulin possède un statut de rivière à saumon;
- Bandes riveraines de bonne qualité puisque l'UGA est composée à 100 % de milieux forestiers;
- Une chute infranchissable pour le saumon est répertoriée sur la rivière du Moulin ainsi que deux chutes sélectives pour sa migration, qui n'assurent toutefois pas la libre circulation de tous les individus;

- Les besoins en habitat de l'anguille d'Amérique sont peu connus en eau douce. Comme elle est trouvée jusqu'au lac du Portage en amont du lac Matapédia, l'espèce est susceptible d'occuper tout le bassin versant de la rivière Ristigouche, si aucun obstacle à son passage n'est répertorié. L'anguille d'Amérique est une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV).

### 3.11.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- L'UGA compte peu de milieux humides et la plupart d'entre eux sont situés au fond de vallées profondes peu accessibles; ils sont donc peu sujets à être perturbés par l'exploitation forestière;
- Trois refuges biologiques et une aire de confinement du cerf de Virginie sont présents dans l'UGA. Les refuges biologiques sont soustraits aux activités d'aménagement forestier afin de préserver la biodiversité des vieilles forêts. L'aire de confinement du cerf de Virginie est un habitat essentiel à l'espèce; les opérations sylvicoles doivent être planifiées de manière à maintenir ou à améliorer les conditions d'abris et de nourriture de cette aire.

### 3.11.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Il y a peu ou pas de perturbations liées à l'urbanisation dans cette UGA

### 3.11.2.4 Perturbations d'origine récréative

- L'UGA est traversé par un sentier de VTT et de motoneige. L'utilisation récréative du territoire peut être la cause de perturbations telles que :
  - Piétinement dans les milieux humides et hydriques ou perturbation par le passage de véhicules motorisés (VTT et motoneiges);
  - Apport en sédiments dans les cours d'eau et les milieux humides en raison des sentiers et ponceaux situés à proximité.

### 3.11.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composée à 100 % en milieux forestiers, tous inclus en terres publiques. Certaines interventions forestières ont des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson;
- Le parc éolien « Le plateau » est situé entièrement dans le TNO de Ruisseau-Ferguson, à cheval entre les UGA de la rivière du Moulin (# 9), de la rivière Milnikek (# 10) et de la rivière Patapédia (# 26). Les impacts du développement éolien sont semblables à ceux des interventions forestières malgré les règles environnementales strictes auxquels les promoteurs sont soumis. Le déboisement et la construction de chemin nécessaires à la construction d'un parc éolien peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson et augmenter la fragmentation du territoire;

- Le tableau 3.100 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.58 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.100 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	13356	0	0	13356	100	Boisé	13334	100
						Anthropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	22	< 1
						Gravière	-	-
Avignon	13511	143	1	13368	99	Boisé	13470	100
						Anthropisé	32	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	7	< 1
						Gravière	3	< 1
Total	26867	143	1	26724	99	Boisé	26804	100
						Anthropisé	32	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	29	< 1
						Gravière	3	< 1

### 3.11.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 9 – Rivière du Moulin sont répartis suivant le tableau 3.101 et la figure 3.59.

Tableau 3.101 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 9 – Rivière du Moulin

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Avignon	Eau peu profonde	33,09	10,74	-	-	10,74
	Marécage arborescent	14,45	2,83	1,58	0,29	4,70
	Marécage arbustif	74,50	6,60	5,63	11,96	24,19
	Tourbière boisée	23,08	6,39	-	1,11	7,50
	Tourbière ouverte	25,20	7,41	0,77	-	8,18
<b>Total</b>		170,32	33,97	7,98	13,36	55,31
Matapédia	Eau peu profonde	19,29	3,15	1,54	1,57	6,26
	Marécage arborescent	44,67	6,72	4,27	3,51	14,49
	Marécage arbustif	65,29	10,96	8,84	1,40	21,20
	Tourbière boisée	8,45	1,08	1,66	-	2,74
<b>Total</b>		137,70	21,91	16,31	6,47	44,69
<b>Total</b>		<b>308,02</b>	<b>55,88</b>	<b>24,29</b>	<b>19,83</b>	<b>100</b>



Figure 3.58 UGA # 9 – Rivière du Moulin - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

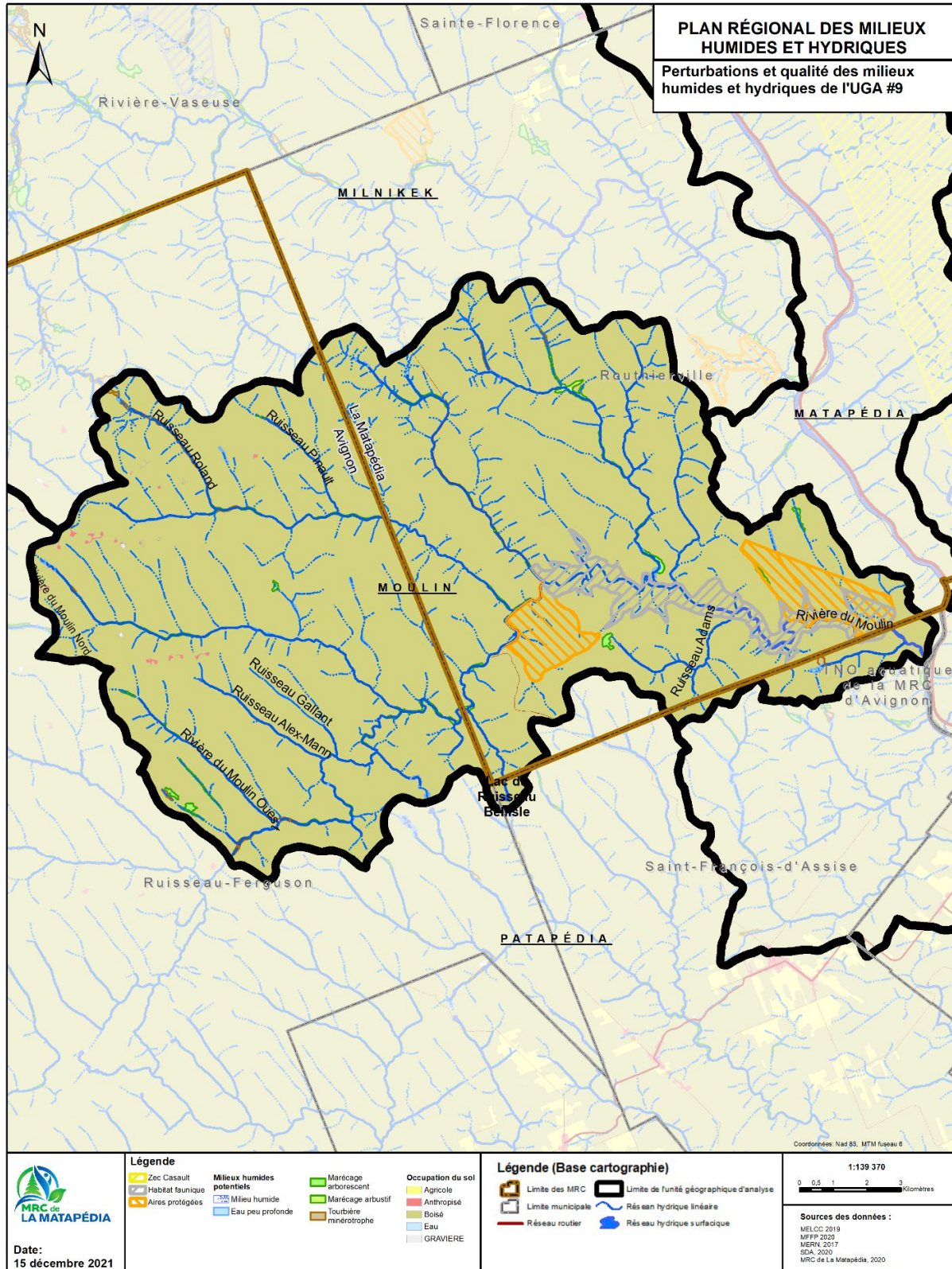
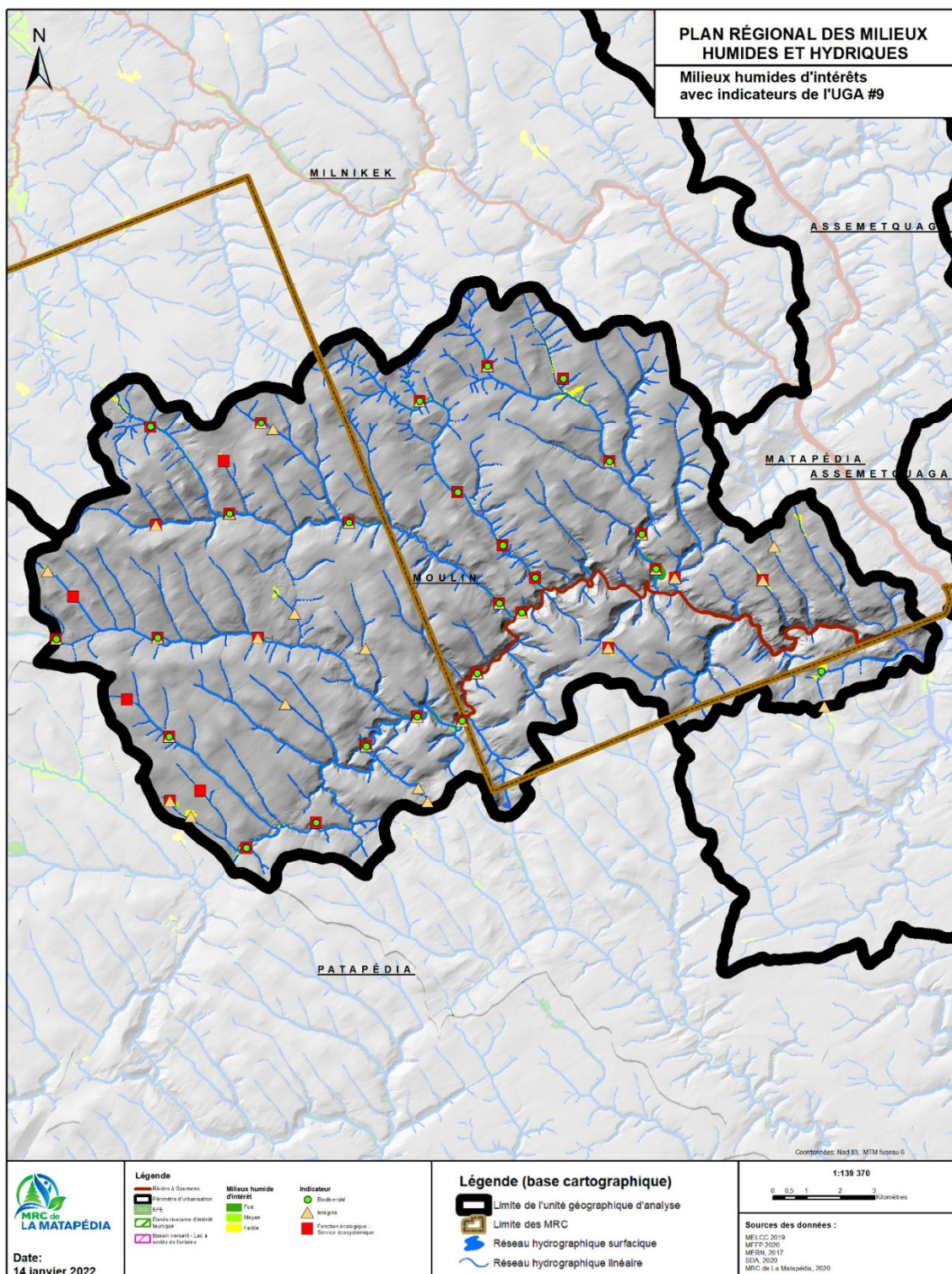




Figure 3.59 UGA # 9 - Rivière du Moulin - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)



Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. La MRC de La Matapédia est occupée par 138 ha de milieux humides dans l'UGA 9 – Rivière du Moulin (45 % des milieux humides de l'UGA) (Tableau 3.101); aucun d'entre eux n'est toutefois localisé en terres privées (Figure 3.57; Tableau 3.100).

### 3.11.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 9 – Rivière du Moulin sont répartis suivant les figures 3.57 et 3.58 et le tableau 3.102.

On y retrouve 230,48 km de milieux hydriques dans la MRC de La Matapédia parmi lesquels 13,66 % sont considérés de fort intérêt, 86,34 % de moyen intérêt et 0,00 % de faible intérêt (Tableau 3.102 et Figure 3.60).

Tableau 3.102 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 9 – Rivière du Moulin

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Publique	230,48	-	86,34	13,66	100
<b>Total</b>	-	<b>230,48</b>	-	<b>86,34</b>	<b>13,66</b>	<b>100</b>

Figure 3.60 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 9 – Rivière du Moulin

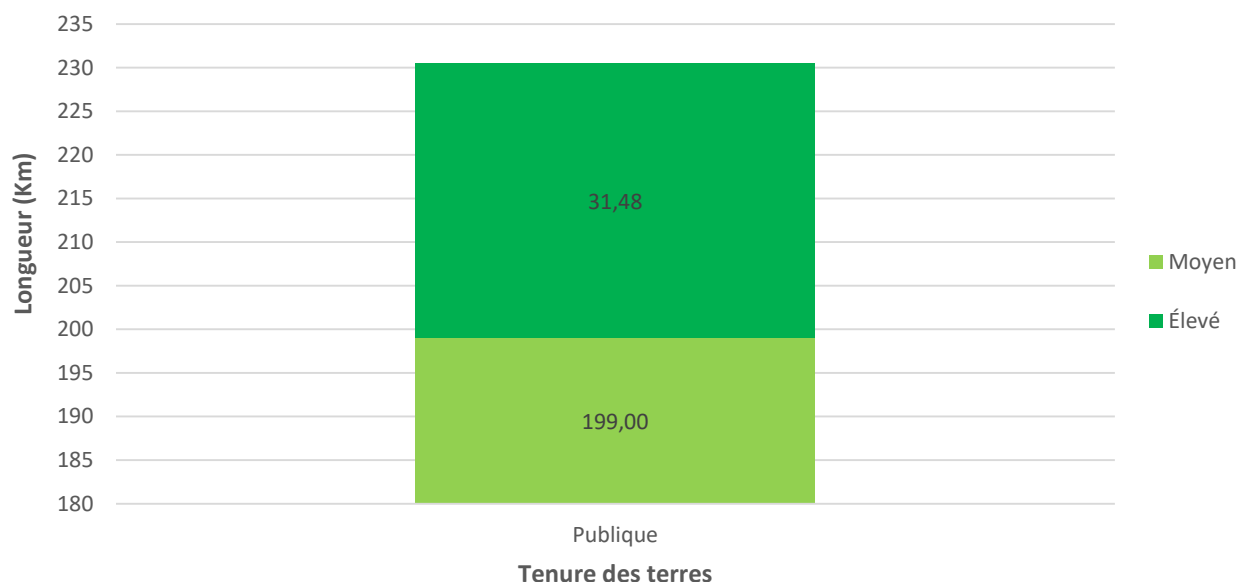
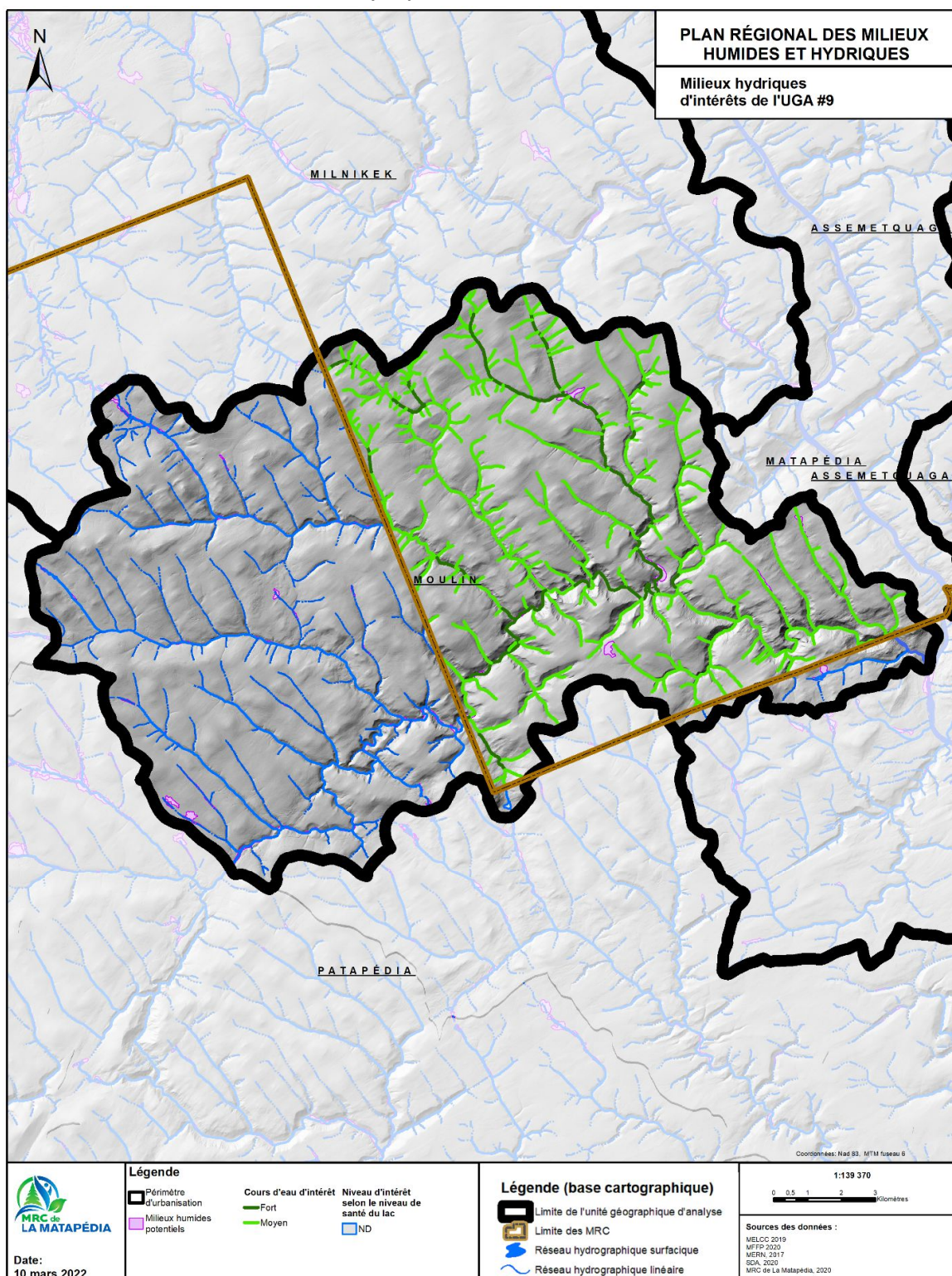




Figure 3.61 UGA # 9 – Rivière du Moulin – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt



## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. La MRC de La Matapédia est occupée par 230,48 km de milieux hydriques dans l'UGA 9 – Rivière du Moulin (54,5% des milieux hydriques de l'UGA); aucun d'entre eux n'est toutefois localisé en terres privées (Figure 3.57; Tableau 3.100).

### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevés dans la mise en place de stratégie de conservation.

## 3.11.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.103 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Présence de plusieurs aires protégées.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plusieurs des milieux humides sont situés dans le fond de vallées profondes peu accessibles.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peu de milieux humides;</li> <li>Densité élevée de chemins forestiers dans certains secteurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière et parc éolien.</li> </ul>

Tableau 3.104 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 9 – Rivière du Moulin

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>100 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Présence de plusieurs aires protégées;</li> <li>Bonne qualité des milieux hydriques : 230 km de milieux hydriques en terres publiques (seulement) de la MRC de La Matapédia et tous d'intérêt élevé à moyen (100% des milieux hydriques), sans milieu de faible intérêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La rivière du Moulin a un statut de rivière à saumon;</li> <li>Habitat favorable à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'obstacles au déplacement des poissons;</li> <li>Densité élevée de chemins forestiers dans certains secteurs;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière et parc éolien.</li> </ul>



### 3.11.6 RÉFÉRENCES

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

## 3.12 UGA # 10 – RIVIÈRE MILNIKEK

### 3.12.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 10 – Rivière Milnikek est répartie dans trois MRC : La Matapédia (37 641 ha), Avignon (6 767 ha) et La Mitis (414 ha). Son nom provient de la rivière Milnikek, qui prend sa source principalement dans le plateau forestier situé dans le territoire non organisé (TNO) de Rivière Vaseuse et des TNO de Lac-à-la-Croix et du Ruisseau-Ferguson (MRC d'Avignon). La rivière Milnikek se déverse 55,5 km plus loin, sur la rive ouest de la rivière Matapédia, dans le TNO de Routhierville (MRC de La Matapédia);
- L'UGA est occupé à 99,7 % par des terres boisées; 82 % de terres publiques couvrent la portion occupée par la MRC de La Matapédia et 100 % de terres publiques couvrent celle de la MRC d'Avignon (Figure 3.62). Il n'y a aucune terre publique dans la MRC de La Mitis. Les terres privées de cette UGA sont majoritairement localisées aux limites des territoires municipaux d'Albertville et de Sainte-Florence, ainsi qu'au rang 1 du TNO de Routhierville;
- La rivière Milnikek, la Grande rivière Milnikek Nord et le ruisseau Otter ont un statut de rivière à saumon. Deux refuges biologiques se trouvent sur le territoire de l'UGA ; celui du ruisseau Jerrold et un autre à l'aval du ruisseau Otter. L'UGA inclut également le ravage de cerf de Virginie de la Grande Rivière Milnikek Nord;
- L'UGA compte 83 lacs, incluant les lacs Milnikek et Casgrain de la municipalité d'Albertville, le lac Otter du TNO de Rivière Vaseuse et le lac Lefrançois à cheval, situé entre le TNO de Rivière Vaseuse et la municipalité de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui. Hormis la rivière Milnikek, l'UGA inclut, entre autres, la Grande rivière Milnikek Nord, la Petite rivière Milnikek Nord, la rivière Vaseuse et le ruisseau des Cinq Milles;
- Les tableaux 3.105 et 3.106 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 2 491 ha, dont 90 % sont situés dans la MRC de La Matapédia :
  - On y retrouve de grands complexes de milieux humides, entre autres en amont du lac Milnikek, de la Grande rivière Milnikek, de la rivière Vaseuse et de la rivière Milnikek;
  - Les milieux humides dispersés sur le territoire sont majoritairement des marécages arborescents et des tourbières boisées minérotrophes.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.107.



Figure 3.62 UGA # 10 – Rivière Milnikek - Organisation des milieux humides et hydriques

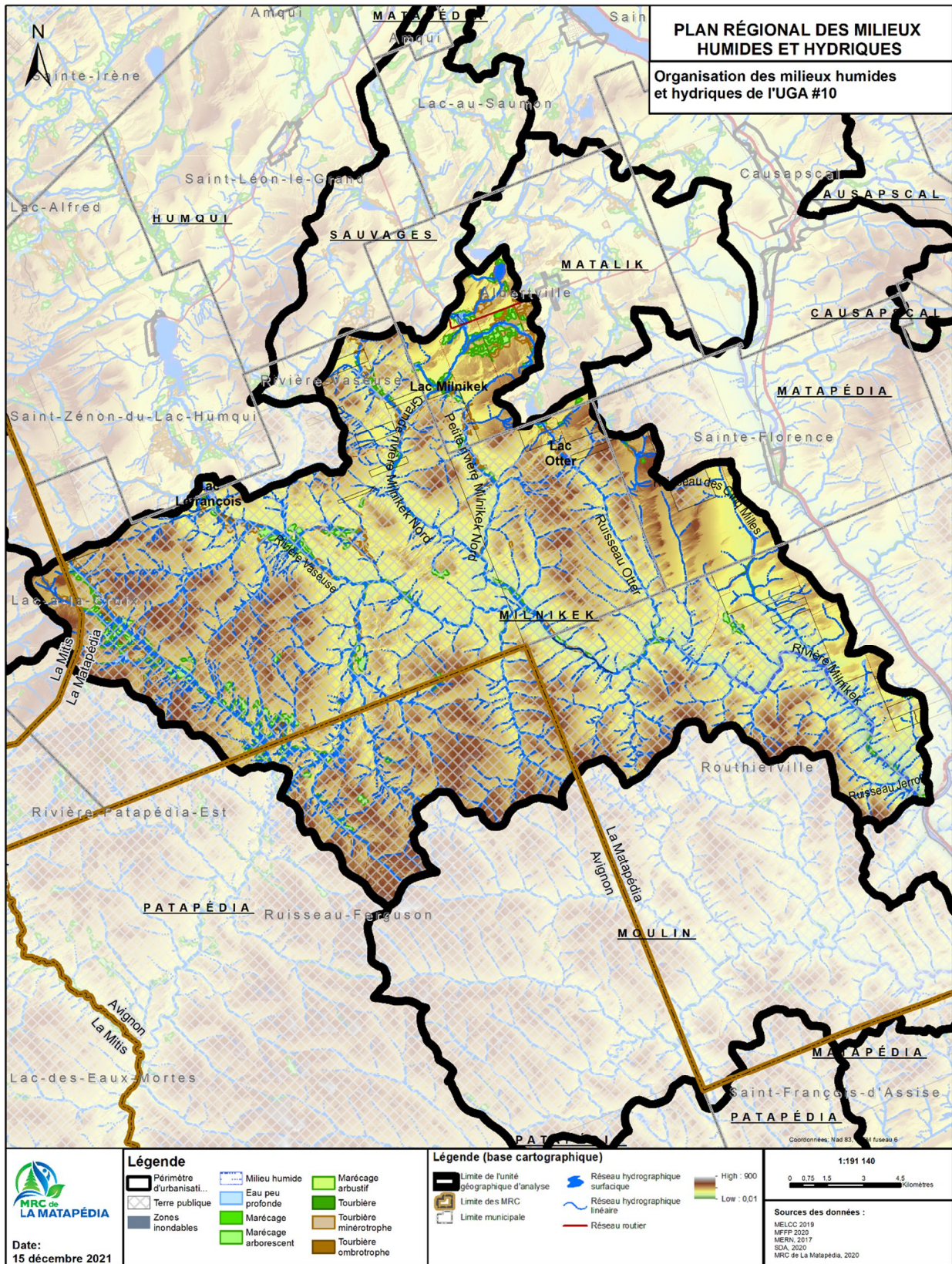




Tableau 3.105 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 10 – Rivière Milnikek

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Charge du Lac Milnikek, Coulée à Bernier
Ruisseaux	Casgrain, des Cinq Milles, Desbiens, Jerrold, Knoble, Otter
Rivières	Milnikek, Grande rivière Milnikek Nord, Petite rivière Milnikek Nord, Milnikek Sud, Vaseuse
Lacs	Casgrain, Chaux, Inconnu, Lefrançois, Milnikek, Otter

Tableau 3.106 Milieux hydriques de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek

Milieux hydriques	Nombre	ha	Km	MRC de La Matapédia	Autres MRC (Avignon, La Mitis)
Lac	83	89,57		86,05 ha	3,52 ha
Cours d'eau naturel	1614		853,74	647,91 km	149,03 km
Cours d'eau linéarisé	-		-	56,80 km	-

\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.107 Milieux humides de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	Autres MRC (Avignon, La Mitis)
Eau peu profonde	53	172,62	150,51	22,11
Marécage	3	17,08	17,08	-
Marécage arborescent	173	1 146,66	1034,43	112,23
Marécage arbustif	37	290,95	223,78	67,17
Tourbière boisée minérotrophe	107	654,78	614,36	40,42
Tourbière boisée ombrotrophe	7	42,06	42,06	-
Tourbière ouverte minérotrophe	38	151,81	141,09	10,72
Tourbière ouverte ombrotrophe	6	14,68	14,48	0,20
Non classifiés	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01
<b>Total</b>	<b>424</b>	<b>2 490,64</b>	<b>2 237,79</b>	<b>252,85</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique de l'UGA se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.108 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers situés à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. la rivière Milnikek et la rivière Vaseuse) contribuent à

cours d'eau	régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption. L'absence de lacs de grande superficie à l'amont de l'UGA, fait en sorte que le régime hydrique est moins régularisé, c'est-à-dire que les débits peuvent augmenter et diminuer rapidement.
-------------	---

## 3.12.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.12.2.1 Qualité des milieux hydriques

- La rivière Milnikek, la Grande rivière Milnikek Nord et le ruisseau Otter ont un statut de rivière à saumon;
- Présence de plusieurs frayères à saumon répertoriées dans la portion aval de la rivière Milnikek;
- Présence d'une fosse à saumon atlantique sur la rivière Milnikek, près de sa confluence avec la rivière Matapédia;
- Bandes riveraines de bonne qualité puisque l'UGA est située à 98,8 % en milieu forestier;
- Les lacs Casgrain et Chaux sont des lacs au fond marneux (mélange d'argile et de calcite). Ces lacs, parfois appelés lacs à chaux, étaient autrefois exploités pour réguler le pH dans les champs. Ils sont aujourd'hui des alliés pour maintenir la qualité de l'eau dans le bassin versant en raison de leur chimie particulière (Wiik *et al.*, 2015);
- La vallée de la rivière Milnikek est vulnérable à la sédimentation. Afin de protéger les frayères à saumon qui s'y trouvent, les versants doivent conserver un couvert forestier (Côté *et al.*, 2006);
- Les besoins en habitat de l'anguille d'Amérique sont peu connus en eau douce. Comme elle est trouvée jusqu'au lac du Portage en amont du lac Matapédia, l'espèce est susceptible d'occuper tout le bassin versant de la rivière Ristigouche, si aucun obstacle à son passage n'est répertorié. L'anguille d'Amérique est une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV).

### 3.12.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Superficie élevée de milieux humides dans l'UGA. Présence de plusieurs grands complexes de milieux humides;
- Présence de la valériane des tourbières (*Valeriana uliginosa*) dans un marécage arborescent situé au nord-est de l'UGA, près du lac Milnikek et du Calypso bulbeux dans une tourbière boisée près de la Petite rivière Milnikek Nord (*Calypso bulbosa*); deux espèces floristiques vulnérables selon la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV) (CDPNQ, 2021);
- Présence de refuges biologiques et d'une aire de confinement du cerf de virginie. Les refuges biologiques sont soustraits aux activités d'aménagement forestier afin de conserver la biodiversité associée aux vieilles forêts. Les aires de confinement sont des habitats essentiels pour les cerfs de



Virginie; les opérations sylvicoles doivent être planifiées de manière à maintenir ou à améliorer les conditions d'abris et de nourriture dans ces secteurs.

### **3.12.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation**

- Il y a peu ou pas de perturbations liées à l'urbanisation dans cette UGA

### **3.12.2.4 Perturbations d'origine récréative**

- Le territoire de l'UGA est traversé par des sentiers de VTT et de motoneige. L'utilisation récréative du territoire peut être la cause de perturbations telles que :
  - Fragmentation de l'habitat;
  - Apport en sédiments dans les cours d'eau et les milieux humides en raison des sentiers et ponceaux situés à proximité;
- Les lacs et cours d'eau du territoire sont utilisés par des pêcheurs à l'omble de fontaine.

### **3.12.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource**

- L'UGA est composée de 98,8 % de milieux forestiers. Certaines interventions forestières ont des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts/ponceaux qui peut entraver la libre circulation du poisson, etc.;
- Les terres agricoles (414 ha) sont majoritairement situées autour du ruisseau des cinq Mille, dans la municipalité de Sainte-Florence et dans le TNO de Routhierville, à l'est de l'UGA. Malgré cette faible superficie, elles sont à l'origine de plusieurs perturbations :
  - Les milieux humides et hydriques en secteur agricole subissent parfois du drainage et du remblayage, entraînant une détérioration des bandes riveraines;
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines peuvent être la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson;
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité d'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
- Une partie du parc éolien du Plateau est situé sur le territoire de l'UGA (Bougie, 2008). Malgré les règles environnementales strictes auxquels les promoteurs sont soumis, les impacts du développement éolien sont semblables aux impacts des interventions forestières. Le déboisement et la construction de chemin nécessaire à la construction d'un parc éolien ont des répercussions sur les milieux hydriques et humides telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts/ponceaux qui peut entraver la libre circulation du poisson, augmentation de la fragmentation du territoire, etc.;

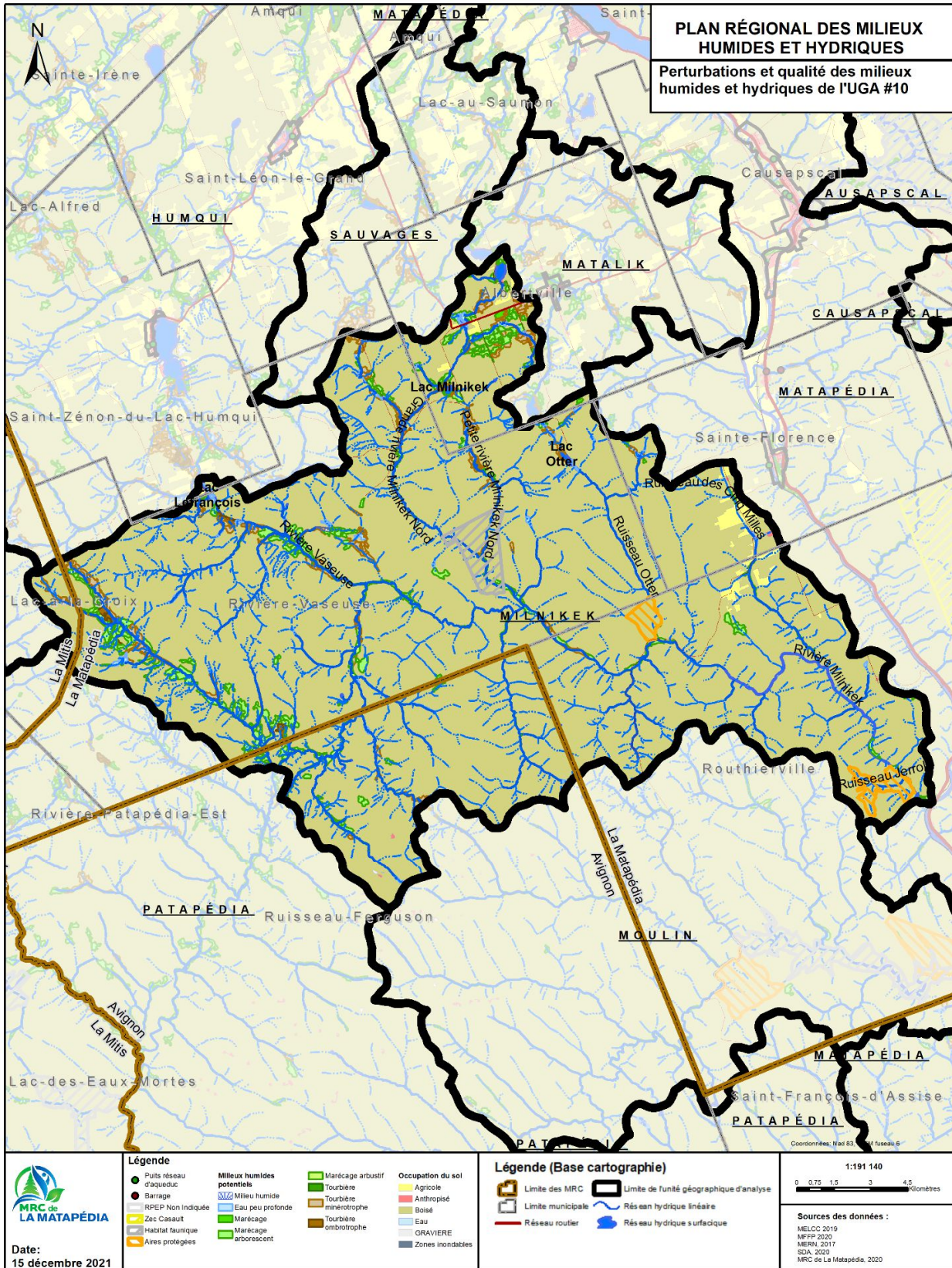
- On compte 7 sites enregistrés comme gravières à proximité de la rivière vaseuse (TNO de la rivière Vaseuse) et un site à proximité de la Grande rivière Milnikek Nord. Les gravières peuvent causer des perturbations aux milieux humides et hydriques voisins telles que l'apport de sédiments et de polluants si les bandes riveraines ne sont pas respectées ou par des traverses et chemins forestiers mal conçus ou mal entretenus;
- Le tableau 3.109 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.63 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.109 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	37641	6680	18	30961	82	Boisé	37102	99
						Anthropisé	15	< 1
						Agricole	411	1
						Eau	112	< 1
						Gravière	-	-
Avignon	6767	0	0	6767	100	Boisé	6761	100
						Anthropisé	4	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	-	-
						Gravière	2	< 1
Mitis	414	414	100	0	0	Boisé	414	100
						Anthropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	-	-
						Gravière	-	-
Total	44822	7094	16	37728	84	Boisé	44276	99
						Anthropisé	19	< 1
						Agricole	411	1
						Eau	112	< 1
						Gravière	2	< 1



Figure 3.63 UGA # 10 – Rivière Milniket - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques





### 3.12.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 10 – Rivière Milnikek - sont répartis suivant le tableau 3.110 et la figure 3.64.

Figure 3.64 UGA # 10 – Rivière Milnikek - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5).

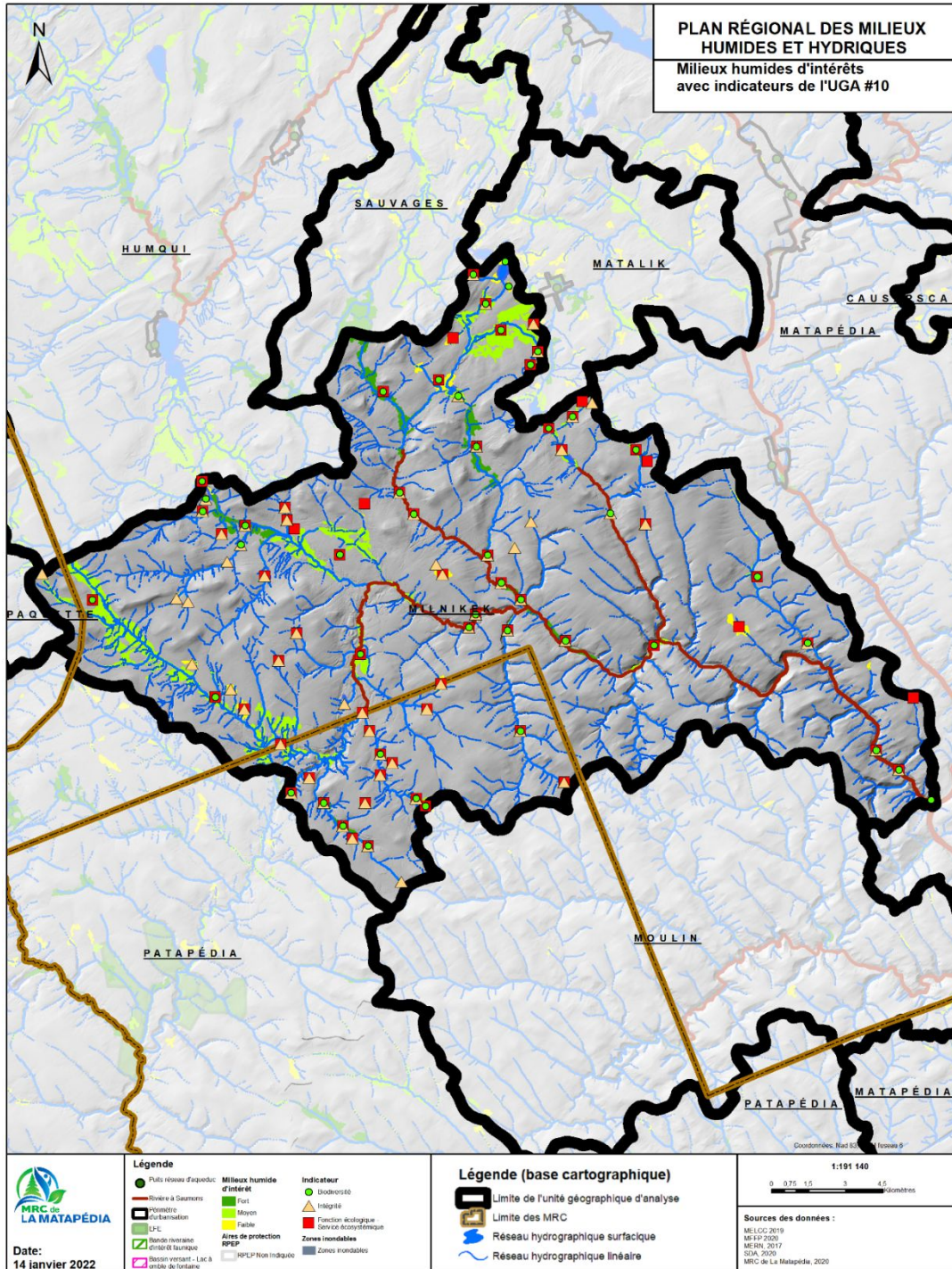




Tableau 3.110 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 10 – Rivière Milnikek

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Avignon	Eau peu profonde	15,89	0,58	0,06	-	0,64
	Marécage arborescent	112,23	1,10	2,14	1,27	4,51
	Marécage arbustif	67,17	-	2,33	0,37	2,70
	Tourbière boisée	21,75	0,02	0,85	-	0,87
	Tourbière ouverte	9,39	0,31	-	0,07	0,38
<b>Total</b>		226,43	2,00	5,38	1,71	9,09
Matapédia	Eau peu profonde	150,51	1,75	3,21	1,08	6,04
	Marécage	17,08	0,20	0,49	-	0,69
	Marécage arborescent	1 034,43	7,30	28,99	5,24	41,53
	Marécage arbustif	223,78	-	7,65	1,34	8,99
	Milieu humide	<0,01	-	<0,01	-	<0,01
	Tourbière boisée	656,42	0,33	16,84	9,19	26,36
	Tourbière ouverte	155,55	0,47	3,55	2,22	6,24
<b>Total</b>		2237,79	10,05	60,73	19,07	89,85
Mitis	Eau peu profonde	6,22	-	0,25	-	0,25
	Milieu humide	<0,01	-	<0,01	-	<0,01
	Tourbière boisée	18,67	-	0,75	-	0,75
	Tourbière ouverte	1,53	-	0,06	-	0,06
<b>Total</b>		26,42	-	1,06	-	1,06
<b>Total</b>		<b>2 490,64</b>	<b>12,05</b>	<b>67,17</b>	<b>20,78</b>	<b>100</b>

### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 1,26 % (565 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 0,10 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 0,93 % et ceux de faible intérêt en couvrent 0,23 % (Figure 3.65).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 7,8 % sont considérés de fort intérêt, 74,0 % de moyen intérêt et 18,2 % de faible intérêt (Tableau 3.111). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (51 % de la superficie), dont 1,7 % est considéré de fort intérêt, 35,2 % de moyen intérêt et 13,8 % de faible intérêt (Tableau 3.112).

Figure 3.65 UGA # 10 - Rivière Milnikek – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

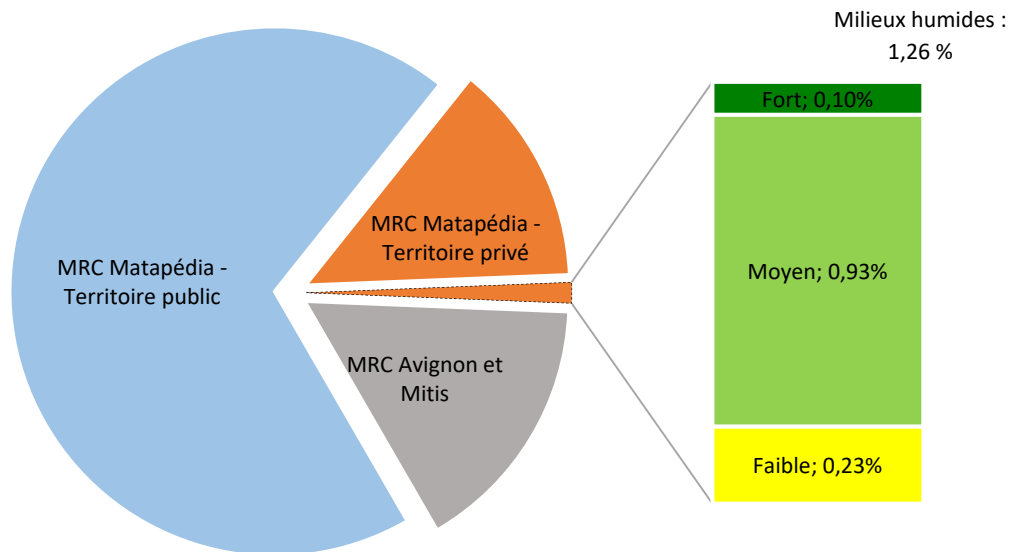


Tableau 3.111 UGA # 10 - Rivière Milnikek - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	18,23	73,95	7,82	100
Agricole	<0,01	<0,01	-	<0,01
Anthropique	<0,01	<0,01	-	<0,01
Eau	<0,01	<0,01	-	<0,01
<b>Total général</b>	<b>18,23</b>	<b>73,95</b>	<b>7,82</b>	<b>100</b>

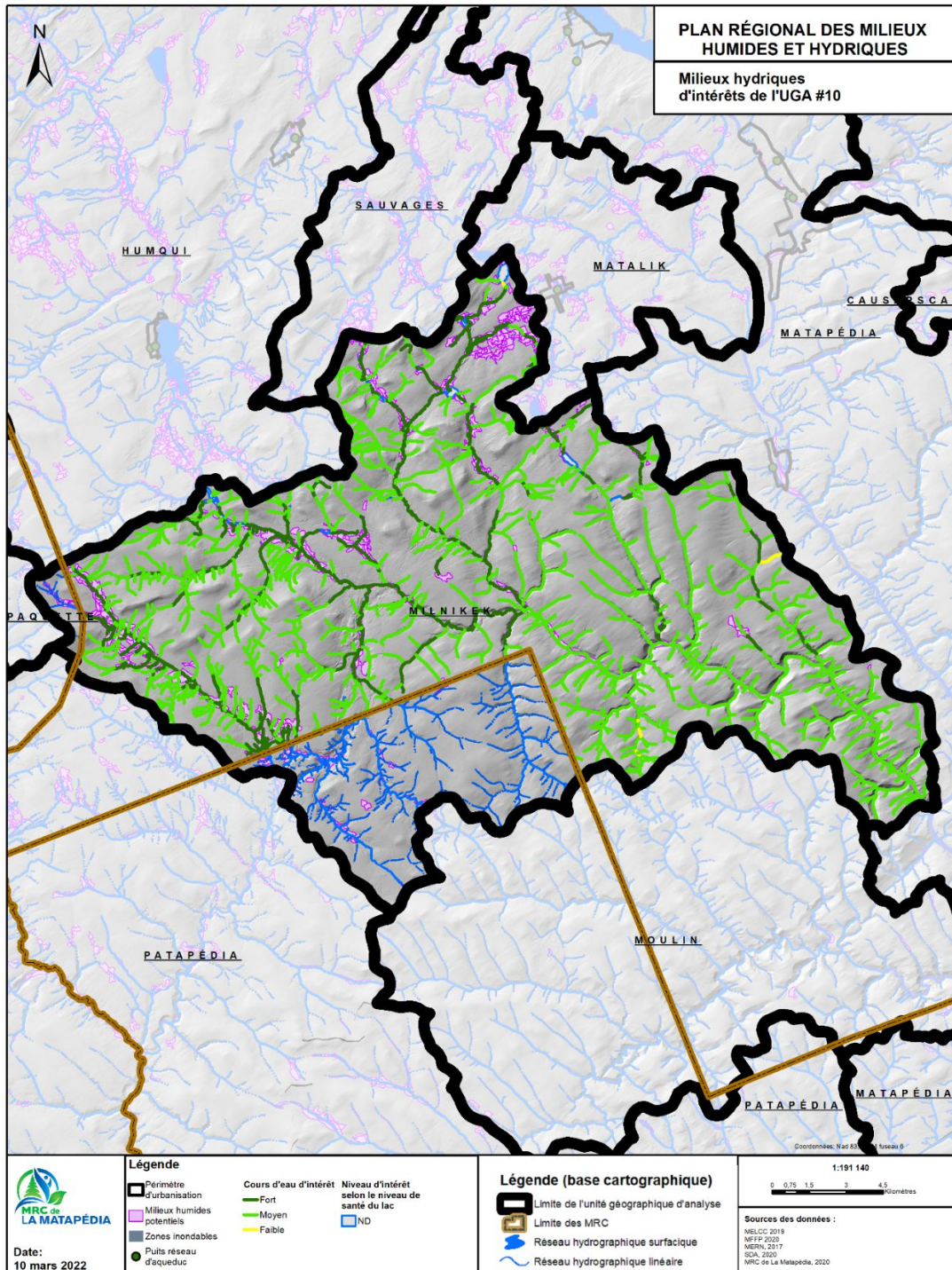
Tableau 3.112 UGA # 10 - Rivière Milnikek – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	1,47	7,00	0,67	9,14
Marécage	0,90	2,12	-	3,02
Marécage arborescent	13,84	35,15	1,67	50,66
Marécage arbustif	-	1,63	0,59	2,22
Tourbière boisée	0,09	22,20	4,89	27,18
Tourbière ouverte	1,93	5,85	-	7,78
<b>Total général</b>	<b>18,23</b>	<b>73,95</b>	<b>7,82</b>	<b>100</b>

### 3.12.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 10 - Rivière Milnikek sont répartis suivant les figures 3.66 et 3.67 et les tableaux 3.113 et 3.114.

Figure 3.66 UGA # 10 - Rivière Milnikek – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt





### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 87,71 km de milieux hydriques parmi lesquels 3,80 % sont considérés de fort intérêt, 8,41 % de moyen intérêt et 0,24 % de faible intérêt (Tableau 3.113 et Figure 3.67).

Tableau 3.113 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 10 - Rivière Milnikek

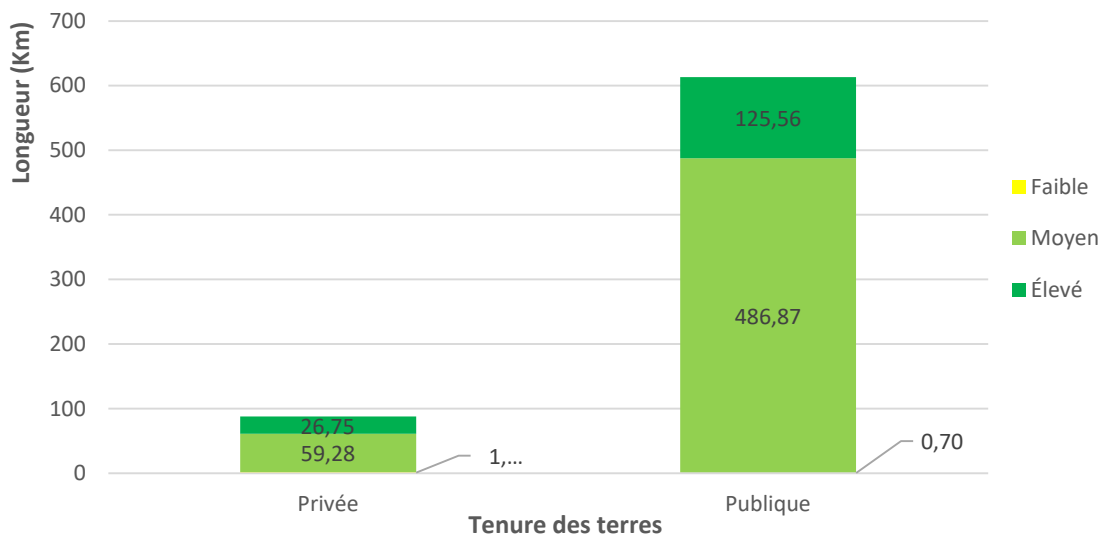
MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	87,71	0,24	8,41	3,80	12,45
	Publique	613,14	0,10	69,09	17,82	87,01
	Indéterminée	3,86	< 0,01	0,45	0,09	0,54
<b>Total</b>	-	<b>704,71</b>	<b>0,34</b>	<b>77,95</b>	<b>21,71</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.114).

Tableau 3.114 UGA # 10 - Rivière Milnikek - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	85,90	0,95	66,70	30,28	97,93
Agricole	1,27	0,84	0,61	-	1,45
Anthropique	0,40	0,12	0,21	0,12	0,45
Autre	0,15	<0,01	0,07	0,10	0,17
<b>Total</b>	<b>87,71</b>	<b>1,91</b>	<b>67,59</b>	<b>30,50</b>	<b>100</b>

Figure 3.67 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 10 - Rivière Milnikek



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevés dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.12.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.115 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'aires protégées;</li> <li>Bon état des milieux humides en terres privées de la MRC de la Matapédia : 565 ha de milieux humides (MH), pratiquement tous sous couvert forestier (&gt;99,99 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (82 % des MH).</li> </ul>	
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Densité élevée de chemins forestiers dans certains secteurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière et parc éolien.</li> </ul>

Tableau 3.116 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 10 – Rivière Milnikek

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>98,8 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Présence d'aires protégées;</li> <li>Bonne qualité des milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia; 88 km de milieux hydriques presque tous sous couvert forestier (97,9 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (97,0 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat favorable au poisson;</li> <li>Présence de chaux au fond des lacs Casgrain et Chaux, contribuant au maintien de la qualité d'eau;</li> <li>Présence de plusieurs frayères à saumon atlantique;</li> <li>La rivière Milnikek, la Grande rivière Milnikek Nord et le ruisseau Otter ont un statut de rivière à saumon;</li> <li>Habitat favorable à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV.</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Densité élevée de chemins forestiers dans certains secteurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière et parc éolien;</li> <li>La vallée de la rivière Milnikek est vulnérable à la sédimentation.</li> </ul>

### 3.12.6 RÉFÉRENCES

CDPNQ. (2021). *Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia*.

Côté, M. J., Denis, B. et Lachance, Y. (2006). *Les paysages de la MRC de la Matapédia*. Municipalité régionale de comté de La Matapédia et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec. Municipalité régionale de comté de La Matapédia et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec.

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

Wiik, E., Bennion, H., Sayer, C. D., Davidson, T. A., Clarke, S. J., McGowan, S., Prentice, S., Simpson, G. L. et Stone, L. (2015). The coming and going of a marl lake: multi-indicator palaeolimnology reveals abrupt ecological change and alternative views of reference conditions. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 3. <https://doi.org/10.3389/fevo.2015.00082>

## 3.13 UGA # 11 – RIVIÈRE MATALIK

### 3.13.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 11 — Rivière Matalik se situe entièrement dans la MRC de La Matapédia (7 780 ha); 99 % de l'UGA se situe en terres privées (figure 3.68);
- L'UGA se trouve en majeure partie dans la municipalité d'Albertville qui est traversée par la rivière Matalik. Cette dernière prend sa source dans le lac Matalik et s'écoule sur environ 18 km vers l'est dans un paysage majoritairement forestier, avant d'atteindre la municipalité de Causapscal et de se déverser dans la rivière Matapédia;
- L'UGA contient les lacs Matalik, Indien et du Dix (Albertville) et plusieurs autres lacs sans toponyme officiel. Outre la rivière Matalik, l'UGA est sillonné par le ruisseau Desmeules et d'autres cours d'eau sans toponyme officiel;
- Les tableaux 3.117 et 3.118 dressent un bilan des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides sont majoritairement situés le long de la rivière Matalik et de ses tributaires :
  - Ils sont surtout des marécages arborescents ou des tourbières boisées minérotrophes;
  - Un complexe d'eau peu profonde, de marécages arborescents et de tourbières boisées se situe dans le périmètre d'urbanisation de la municipalité d'Albertville;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.119.



Figure 3.68 UGA # 11 — Rivière Matalik — Organisation des milieux humides et hydriques

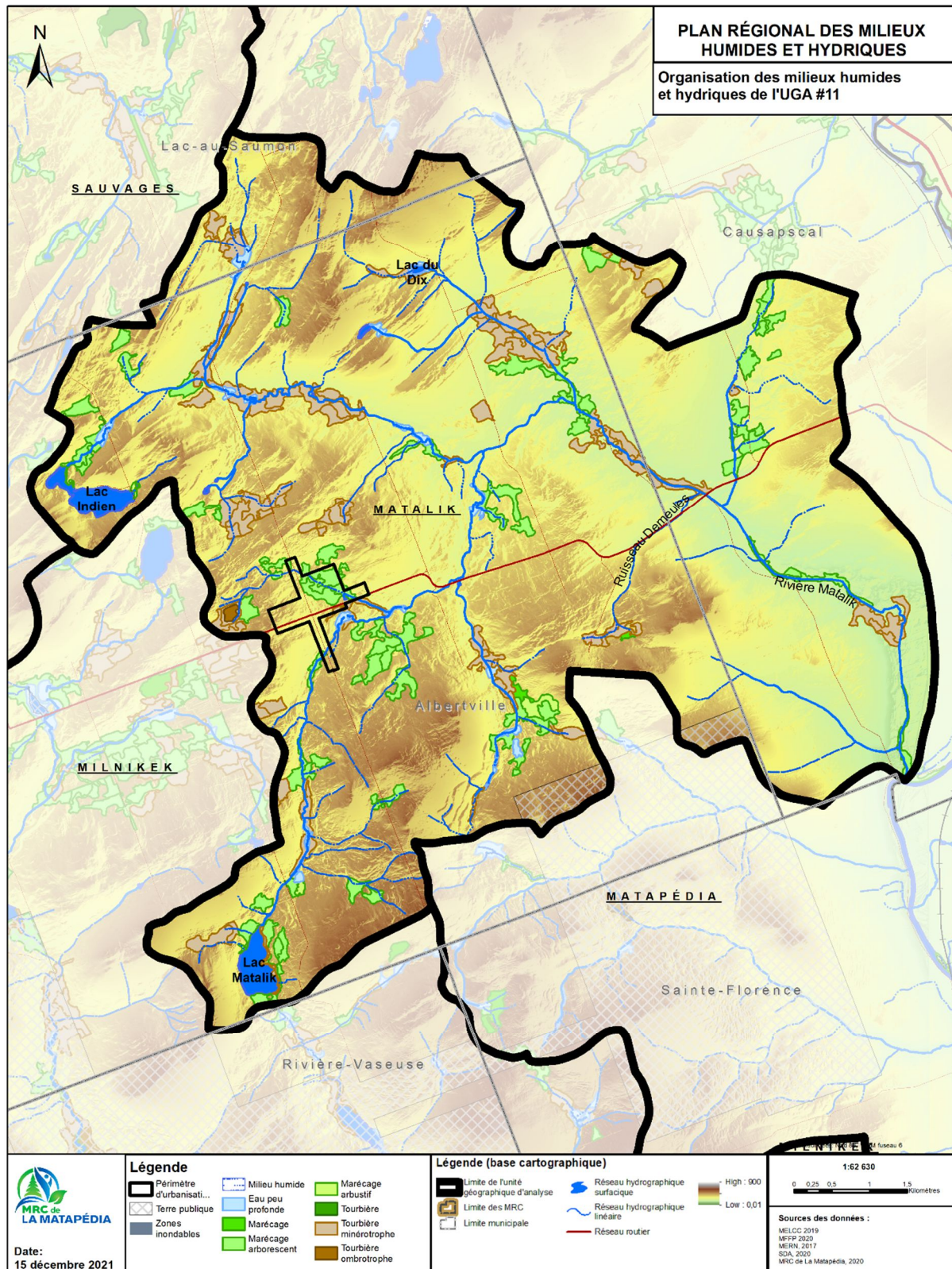


Tableau 3.117 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 11 – Rivière Matalik

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	-
Ruisseaux	Desmeules
Rivières	Matalik
Lacs	du Dix, Indien, Matalik

Tableau 3.118 Milieux hydriques de l'UGA # 11 - Rivière Matalik\*

Milieux hydriques	Nombre	ha	km
Lac	25	64,88	
Cours d'eau naturel	-		72,36
Cours d'eau linéarisé**	-		35,06

\*Cette UGA est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia

\*\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.119 Milieux humides de l'UGA # 11 — Rivière Matalik\*

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)
Eau peu profonde	16	39,29
Marécage	2	4,59
Marécage arborescent	64	324,66
Marécage arbustif	4	11,69
Tourbière boisée minérotrophe	60	330,50
Tourbière ouverte ombrotrophe	1	3,01
Tourbière ouverte minérotrophe	16	38,49
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>752,23</b>

\*Cette UGA est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.120 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 11 – Rivière Matalik

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA. La rivière Matalik est linéarisée sur 7 km dans la section aval.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leurs lits en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers situés à proximité servent de zone tampon. Des décrochements de rive ayant mené à la formation d'embâcles ont été recensés lors de fortes crues (OBVMR, 2015b).
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

### 3.13.2 PERTURBATION ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.13.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Les bandes riveraines sont peu perturbées en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Dans certaines portions agricoles du territoire de l'UGA, les bandes riveraines peu végétalisées de la rivière Matalik entraînent le décrochement ou l'érosion des rives (OBVMR, 2015a);
- Présence de deux fosses à saumon atlantique à la confluence des rivières Matalik et Matapédia (CGRMP, 2021);
- Un suivi régulier du niveau trophique du lac Indien est effectué par des bénévoles du *Réseau de surveillance volontaire des lacs* (RSVL) (MELCC, 2021b);
- Les lacs à chaux autrefois exploités pour réguler le pH des champs sont des alliés pour maintenir la qualité d'eau du bassin versant en raison de leur chimie particulière (Wiik *et al.*, 2015). Le lac Indien est un lac à chaux;
- Présence de lacs en amont de l'UGA.

### 3.13.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Présence de la valériane des tourbières dans la municipalité de Causapsca, entre le 1<sup>er</sup> Rang Matalik Nord (Causapsca) et le 3<sup>e</sup> Rang (Albertville). L'espèce est désignée vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV).

### 3.13.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA est peu urbanisé, à l'exception du périmètre d'urbanisation d'Albertville. Les secteurs habités sont à l'origine des perturbations suivantes, lorsque situées à proximité de milieux humides et hydriques :
  - Anthropisation des espaces riverains. Les bandes riveraines de faible qualité accentuent l'apport en sédiments et augmentent la température de l'eau par l'absence de végétaux;
  - Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
  - Le réseau routier traverse des milieux humides. Ces traversées peuvent entraîner des modifications dans le régime hydrique et des apports en polluants provenant du réseau routier;
  - Le réseau routier traverse des cours d'eau. Certains ponceaux empêchent la libre circulation du poisson;
- Présence d'un barrage à faible contenance sur le territoire de l'UGA; d'usage récréatif et de villégiature. Il modifie les écosystèmes adjacents et peut être un obstacle à la libre circulation du poisson malgré sa petite superficie;



- Plusieurs rangs et routes traversent l'UGA et plusieurs chemins forestiers traversent la partie amont de l'UGA. Ces infrastructures routières incluent des ponts et des ponceaux qui représentent des obstacles à la libre circulation du poisson, ou peuvent contribuer au relargage de sédiments ou polluants dans les milieux humides et hydriques.

#### **3.13.2.4 Perturbations d'origine récréative**

- La présence de terrains de villégiature autour du lac Indien (Municipalité d'Alberville, 2021) augmente les pressions sur le milieu naturel :
  - Certaines bandes riveraines sont de faible qualité, car elles sont artificialisées;
  - La présence d'un réseau routier à proximité du lac contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau;
  - Les quais et les rampes de mise à l'eau constituent un obstacle à la libre circulation de l'eau pouvant contribuer à l'accumulation de sédiments;
  - Vulnérabilité à la contamination de la nappe phréatique par contact avec les installations d'assainissement;
- L'UGA est sillonnée par des sentiers de VTT et de motoneiges (Municipalité d'Alberville, 2021). Le piétinement ou le passage de ces véhicules motorisés peut affecter la qualité des milieux humides et hydriques, en y augmentant l'érosion et l'apport en sédiments pouvant atteindre ces milieux et en fragmentant les habitats;
- Les lacs et les cours d'eau du territoire sont utilisés par des pêcheurs d'omble de fontaine;
- Le plan de gestion de l'omble de fontaine du Québec indique que 50 % des populations en lac sont dans un état de surexploitation; la population des lacs de l'UGA est donc à suivre avec attention (MFFP, 2019) .

#### **3.13.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation des ressources**

- L'UGA est composée majoritairement de milieux forestiers (84 % de l'occupation du sol de l'UGA). Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles représentent 14 % (1 108 ha) de l'occupation du sol de l'UGA, réparties sur l'ensemble du territoire. Elles sont à l'origine de plusieurs perturbations :
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines peuvent être la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson;
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
- Le tableau 3.121 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;

- La figure 3.69 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.121 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 11 — Rivière Matalik

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	7 780	7 681	99	99	1	Boisé	6 528	84
						Anthropisé	78	1
						Agricole	1 108	14
						Eau	66	1
						Gravière	-	-

### 3.13.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 11 – Rivière Matalik sont répartis suivant le tableau 3.122 et la figure 3.70.

Tableau 3.122 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveau d'intérêt dans l'UGA # 11 – Rivière Matalik

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	%			% Total
			Faible	Moyen	Fort	
Matapédia	Eau peu profonde	39,29	3,28	0,87	1,07	5,22
	Marécage	4,59	0,15	0,46	-	0,61
	Marécage arborescent	324,66	19,23	14,75	9,18	43,16
	Marécage arbustif	11,69	0,30	1,02	0,23	1,55
	Tourbière boisée	330,50	13,50	27,48	2,96	43,94
	Tourbière ouverte	41,50	1,09	4,28	0,15	5,52
<b>Total</b>		<b>752,23</b>	<b>37,55</b>	<b>48,86</b>	<b>13,59</b>	<b>100</b>

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 9,67 % (752 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 1,31 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 4,73 % et ceux de faible intérêt en couvrent 3,63 % (Figure 3.71).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 14 % sont considérés de fort intérêt, 49 % de moyen intérêt et 38 % de faible intérêt (Tableau 3.123). Les tourbières boisées et les marécages arborescents sont les types de milieux humides prépondérants représentant 43-44 % chacun de la superficie (87 % au total) (Tableau 3.124). Pour les tourbières boisées, 3 % sont considérées de fort intérêt, 27 % de moyen intérêt et 14 % de faible intérêt, alors que pour les marécages arborescents, 9 % sont considérés de fort intérêt, 15 % de moyen intérêt et 19 % de faible intérêt (Tableau 3.124).

Figure 3.69 UGA # 11 — Rivière Matalik — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

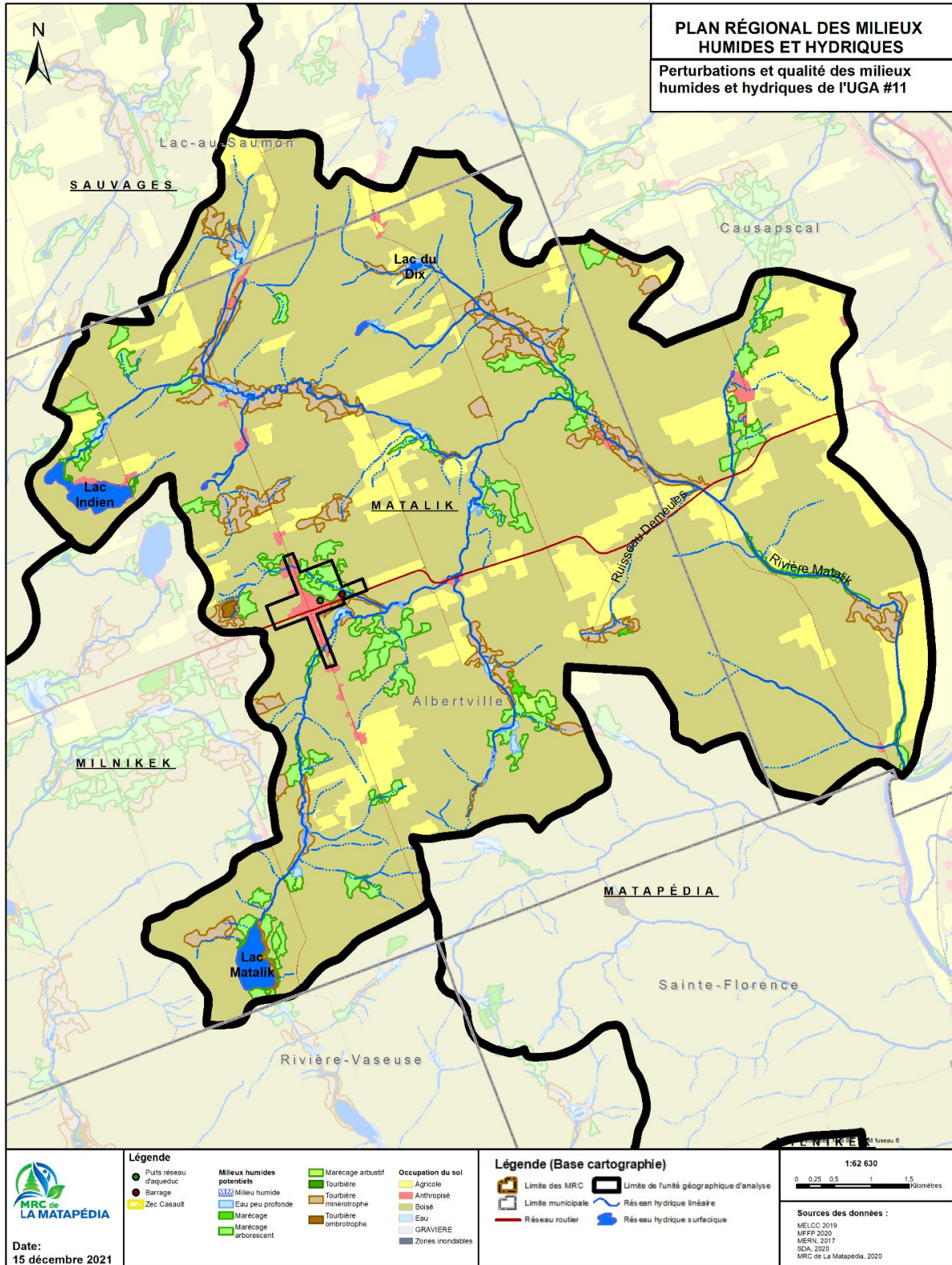




Figure 3.70 UGA # 11 – Rivière Matalik - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)

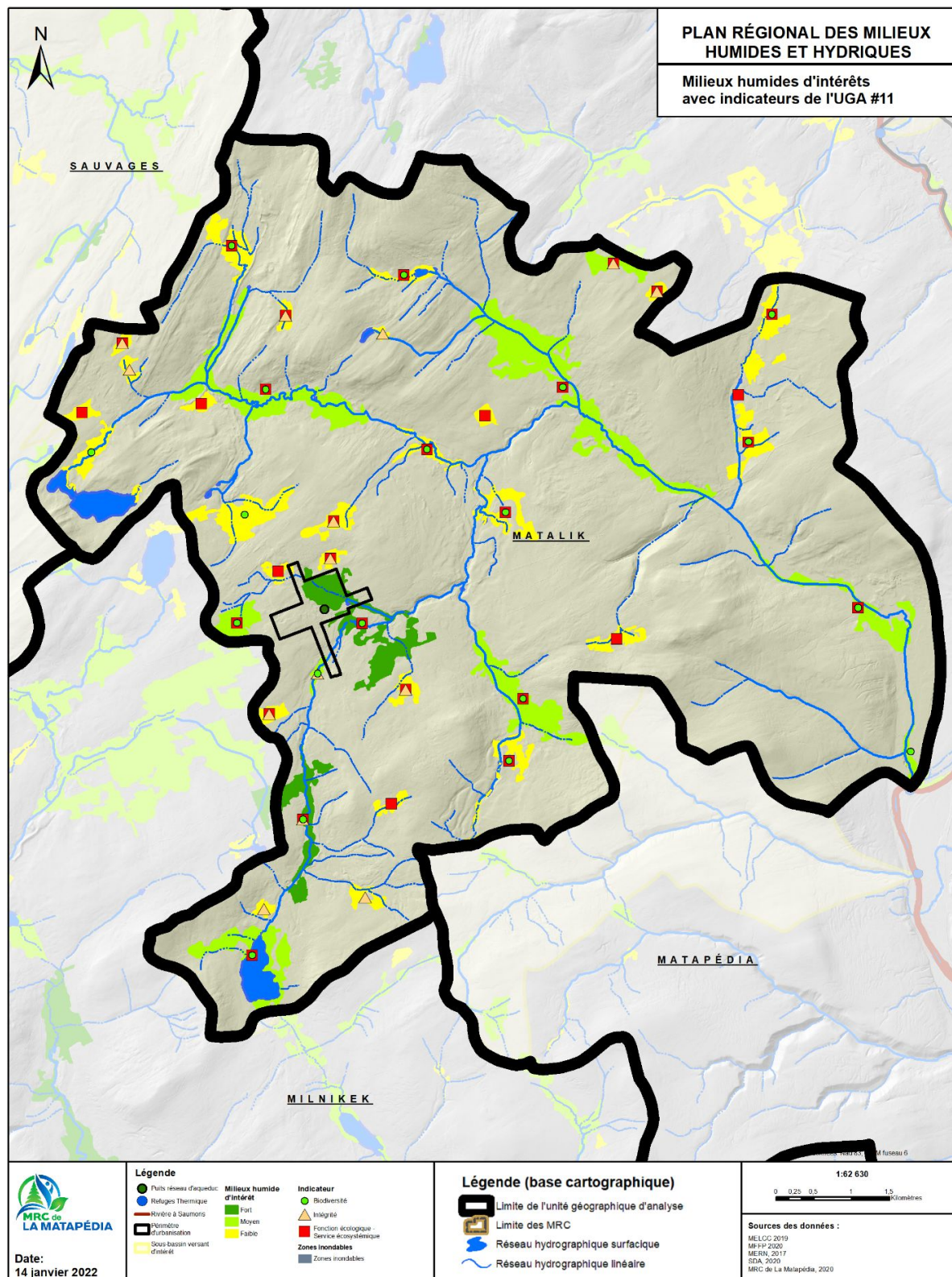


Figure 3.71 UGA # 11 - Rivière Matalik – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

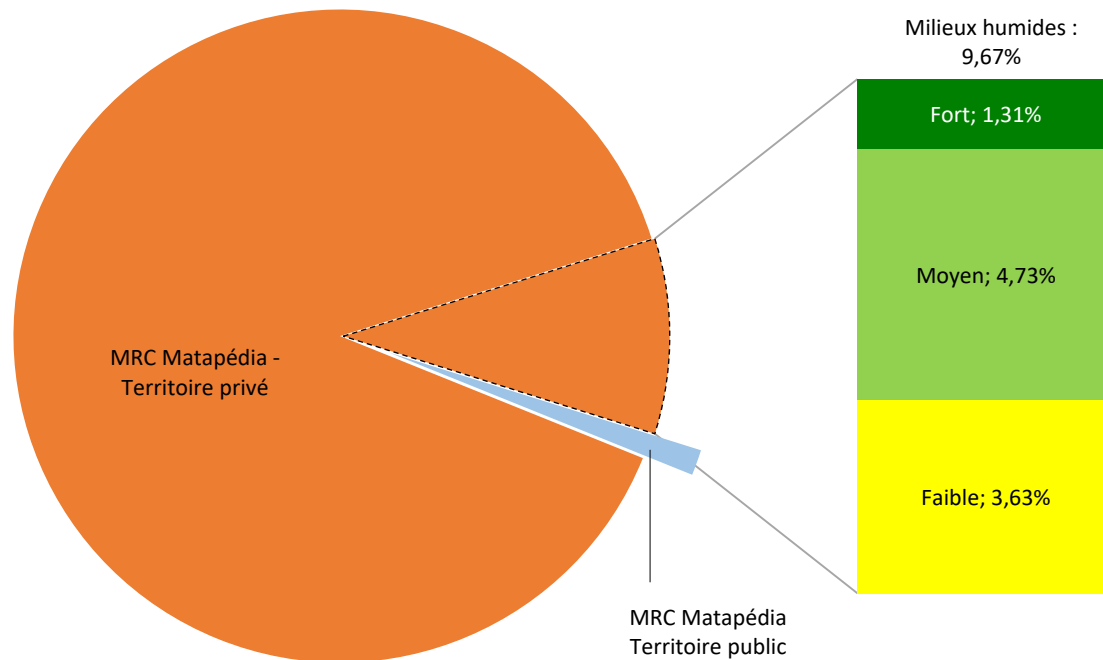


Tableau 3.123 UGA # 11 - Rivière Matalik - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	37,55	48,70	13,57	99,82
Agricole	<0,01	<0,01	-	<0,01
Anthropique	-	0,18	<0,01	0,18
Eau	<0,01	<0,01	-	<0,01
<b>Total général</b>	<b>37,55</b>	<b>48,88</b>	<b>13,57</b>	<b>100</b>

Tableau 3.124 UGA # 11 - Rivière Matalik – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

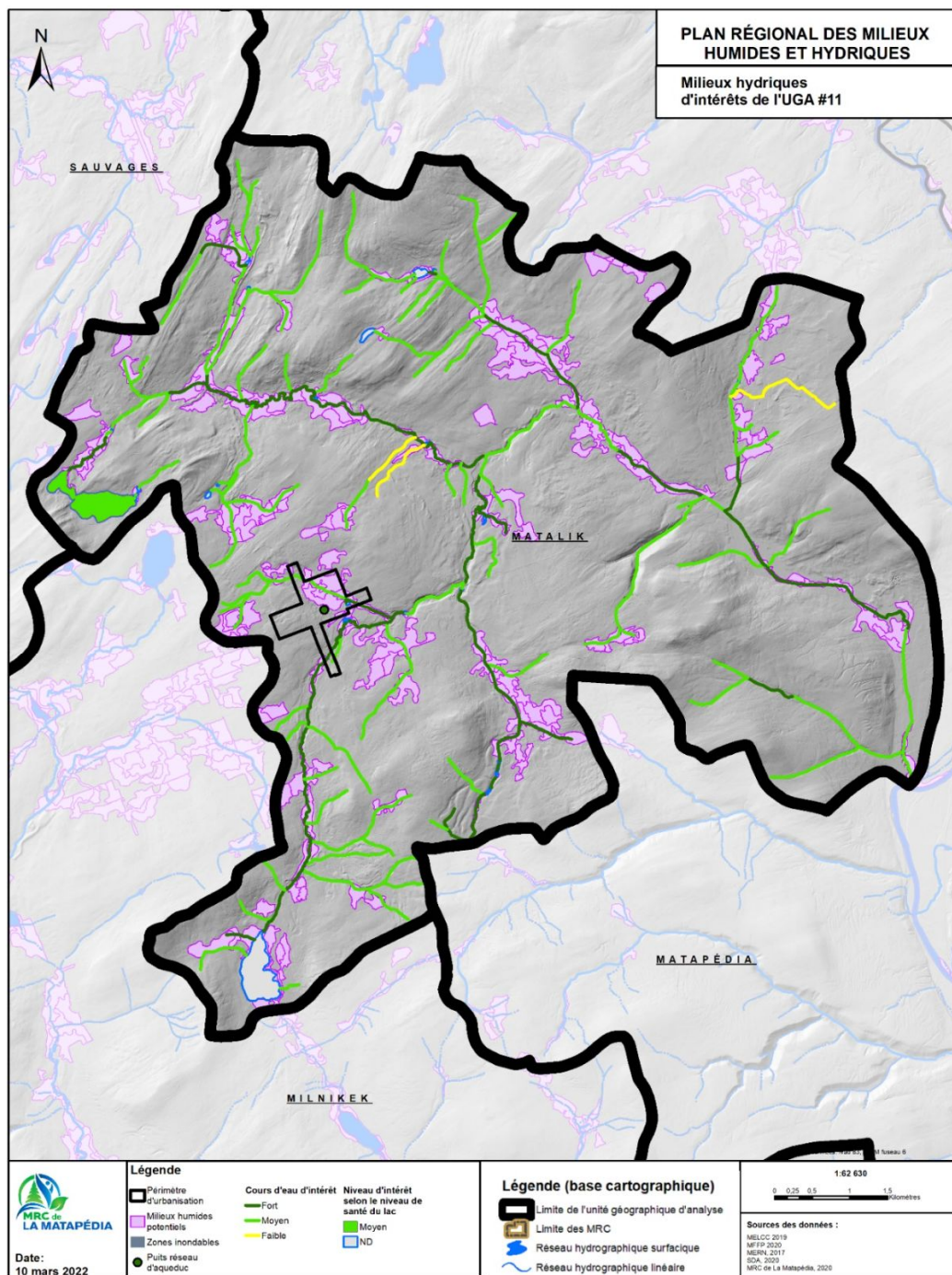
Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	3,28	0,87	1,07	5,22
Marécage	0,15	0,46	-	0,61
Marécage arborescent	19,23	14,75	9,18	43,16
Marécage arbustif	0,30	1,02	0,23	1,55
Tourbière boisée	13,50	27,50	2,95	43,95
Tourbière ouverte	1,09	4,28	0,14	5,51
<b>Total général</b>	<b>37,55</b>	<b>48,88</b>	<b>13,57</b>	<b>100</b>



### 3.13.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 11 - Rivière Matalik sont répartis suivant les figures 3.72 et 3.73 et les tableaux 3.125 et 3.126.

Figure 3.72 UGA # 11 - Rivière Matalik – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt





## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 106,59 km de milieux hydriques parmi lesquels 27,55 % sont considérés de fort intérêt, 68,35 % de moyen intérêt et 3,33 % de faible intérêt (Tableau 3.125 et Figure 3.73).

Tableau 3.125 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 11 - Rivière Matalik

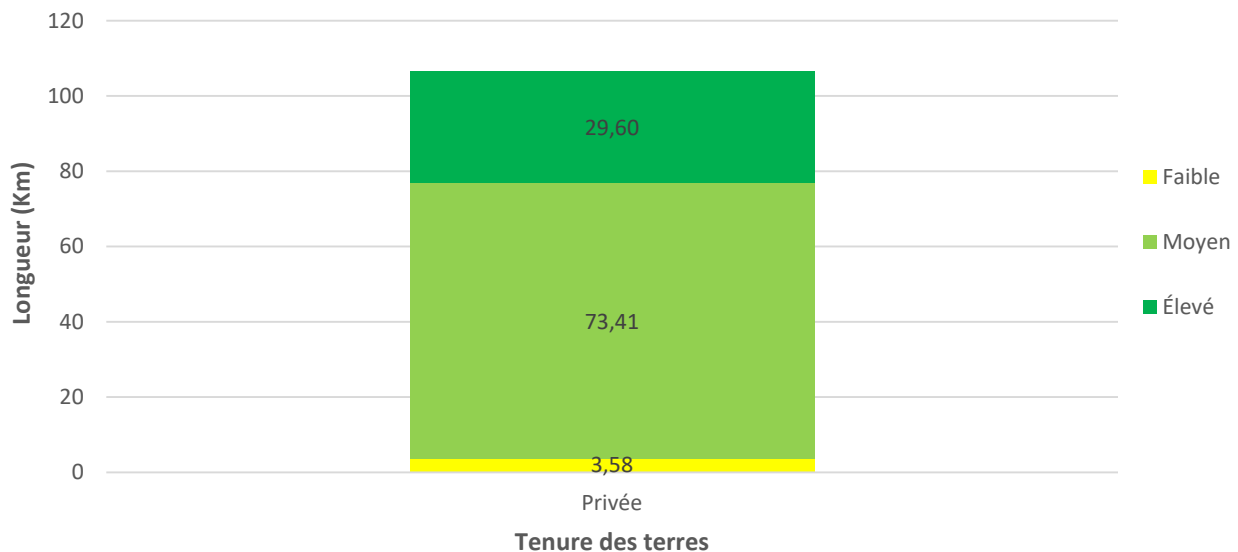
MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	106,59	3,33	68,35	27,55	99,23
	Indéterminée	0,83	-	0,55	0,22	0,77
<b>Total</b>	-	<b>107,42</b>	<b>3,33</b>	<b>68,90</b>	<b>27,77</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieu boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.126).

Tableau 3.126 UGA # 11 - Rivière Matalik - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	100,16	1,50	65,12	27,36	93,98
Agricole	3,93	1,66	2,02	-	3,68
Anthropique	1,72	0,20	1,26	0,15	1,61
Autre	0,78	-	0,47	0,26	0,73
<b>Total</b>	<b>106,59</b>	<b>3,36</b>	<b>68,87</b>	<b>27,77</b>	<b>100</b>

Figure 3.73 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 11 - Rivière Matalik



## Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, le lac Indien est celui pour lequel suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation.

Le lac Indien est qualifié d'oligomésotrophe (MELCC, 2021b). Des sources de perturbation diverses font en sorte que l'état écologique de ce lacs est perturbé et que les fonctions écologiques sont altérées. Il se voit donc attribuer un niveau d'intérêt dans la moyenne.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.13.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.127 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 11 — Rivière Matalik

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>84 % du territoire de L'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Milieux humides peu perturbés;</li> <li>Bon état général des milieux humides : 752 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, presque tous sous couvert forestier (99,8 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (62 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>Nombre et superficie élevés de milieux humides dans l'UGA.</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le réseau routier traverse certains milieux humides;</li> <li>Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (38 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Zones de villégiature, résidentielles et agricoles en bordure de certains milieux humides et hydriques;</li> <li>Présence d'un complexe de milieux humides d'intérêt élevé dans le périmètre d'urbanisation d'Albertville.</li> </ul>

Tableau 3.128 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 11 — Rivière Matalik

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>84 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Présence de lacs en amont de l'UGA;</li> <li>Bonne qualité des milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia : 107 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (94,0 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (96,6 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'omble de fontaine;</li> <li>Habitat favorable au saumon atlantique et à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>Présence de chaux au fond du lac Indien, ce qui contribue au maintien de la qualité de l'eau;</li> <li>Suivi régulier du niveau trophique du lac Indien (Réseau de Surveillance Volontaire des Lacs);</li> <li>Présence de deux fosses à saumon atlantique à l'embouchure de la rivière Matalik dans la rivière Matapédia.</li> </ul>

	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bandes riveraines peu végétalisées dans certaines portions agricoles de la rivière Matalik;</li> <li>• Décrochement/érosion des rives de certaines portions agricoles de la rivière Matalik;</li> <li>• Villégiature à proximité du lac Indien et d'un tronçon de la rivière Matalik;</li> <li>• Rivière Matalik linéarisée sur 7 km dans le secteur aval;</li> <li>• Présence de plusieurs ponts et ponceaux dont certains empêchent la libre circulation du poisson et des sources d'apport en sédiments et polluants aux milieux hydriques;</li> <li>• 35 km, soit 32,6 % des cours d'eau de l'UGA sont linéarisés dans la portion de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activité forestière et agricole;</li> <li>• Barrage de faible contenance sur la rivière Matalik;</li> <li>• Développement de la villégiature autour du lac Indien et en bordure d'une section de la rivière Matalik.</li> </ul>

### 3.13.6 RÉFÉRENCES

CGRMP. (2021). *Rivière Matapédia – secteur public – Cartothèque secteurs/fosses*. Rivière Matapédia.com - Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia. <https://rivierematapedia.com/riviere-matapedia/secteur-public.html>

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ)*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021a). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

MELCC. (2021b). *RSVL - Réseau de surveillance volontaire des lacs, 2007-2021*. Atlas de l'eau - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/atlas-argis/index.html>

MFFP. (2019). *Plan de gestion de l'omble de fontaine au Québec 2020-2028 - Document synthèse*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.



Municipalité d'Albertville. (2021). *Attraites Touristiques – VTT, Motoneige, Lac Indien*. <http://www.municipalite-albertville.ca/attraites-touristiques.html>

OBVMR. (2015a). *Diagnostic 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2015b). *Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

Wiik, E., Bennion, H., Sayer, C. D., Davidson, T. A., Clarke, S. J., McGowan, S., Prentice, S., Simpson, G. L. et Stone, L. (2015). The coming and going of a marl lake: multi-indicator palaeolimnology reveals abrupt ecological change and alternative views of reference conditions. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 3. <https://doi.org/10.3389/fevo.2015.00082>

### 3.14 UGA # 12 – RUISSEAU DES SAUVAGES

#### 3.14.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 12 — Ruisseau des Sauvages se situe en totalité dans la MRC de La Matapédia et occupe 8 430 ha du territoire, dont 98 % sont situés en terres privées (figure 3.74). La variante Mi'gmaq de son nom *Nnui Sipu* signifierait « ruisseau des Amérindiens » selon la Commission de toponymie (2012);
- L'UGA se situe dans les municipalités de Saint-Léon-Le-Grand et d'Albertville. Elle est traversée du sud-ouest vers le nord-est par le ruisseau des Sauvages, qui prend sa source dans les étangs du ruisseau des Sauvages, avant de rejoindre la rivière Matapédia 22 km plus loin, à l'amont du lac au Saumon;
- L'UGA compte plusieurs plans d'eau tels que les lacs Chez Paradis (Albertville et Lac-au-Saumon), de l'Amadou (Saint-Léon-le-Grand), à Nazaire (Lac-au-Saumon), Alarie (Albertville) et Colette (Saint-Léon-le-Grand);
- Outre le ruisseau des Sauvages, d'autres plans d'eau sillonnent l'UGA, comme le cours d'eau des Rangs Cinq et Six, la décharge du lac Alarie, la décharge du lac Colette, le ruisseau Daigle et d'autres plans d'eau sans toponyme officiel (Figure 3.74);
- Les tableaux 3.129 et 3.130 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 1 098 ha et sont situés principalement le long du ruisseau des Sauvages :
  - Plusieurs grands complexes de milieux humides sont présents;
  - Les marécages arborescents et les tourbières boisées minérotrophes se retrouvent en plus grand nombre;
  - Quelques marécages arbustifs, tourbières ouvertes minérotrophes et milieux en eau peu profonde sont répertoriés;
  - Les marécages arborescents et les tourbières boisées ou ouvertes minérotrophes, sont majoritaires près du lac Colette.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.131.

Figure 3.74 UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages — Organisation des milieux humides et hydriques

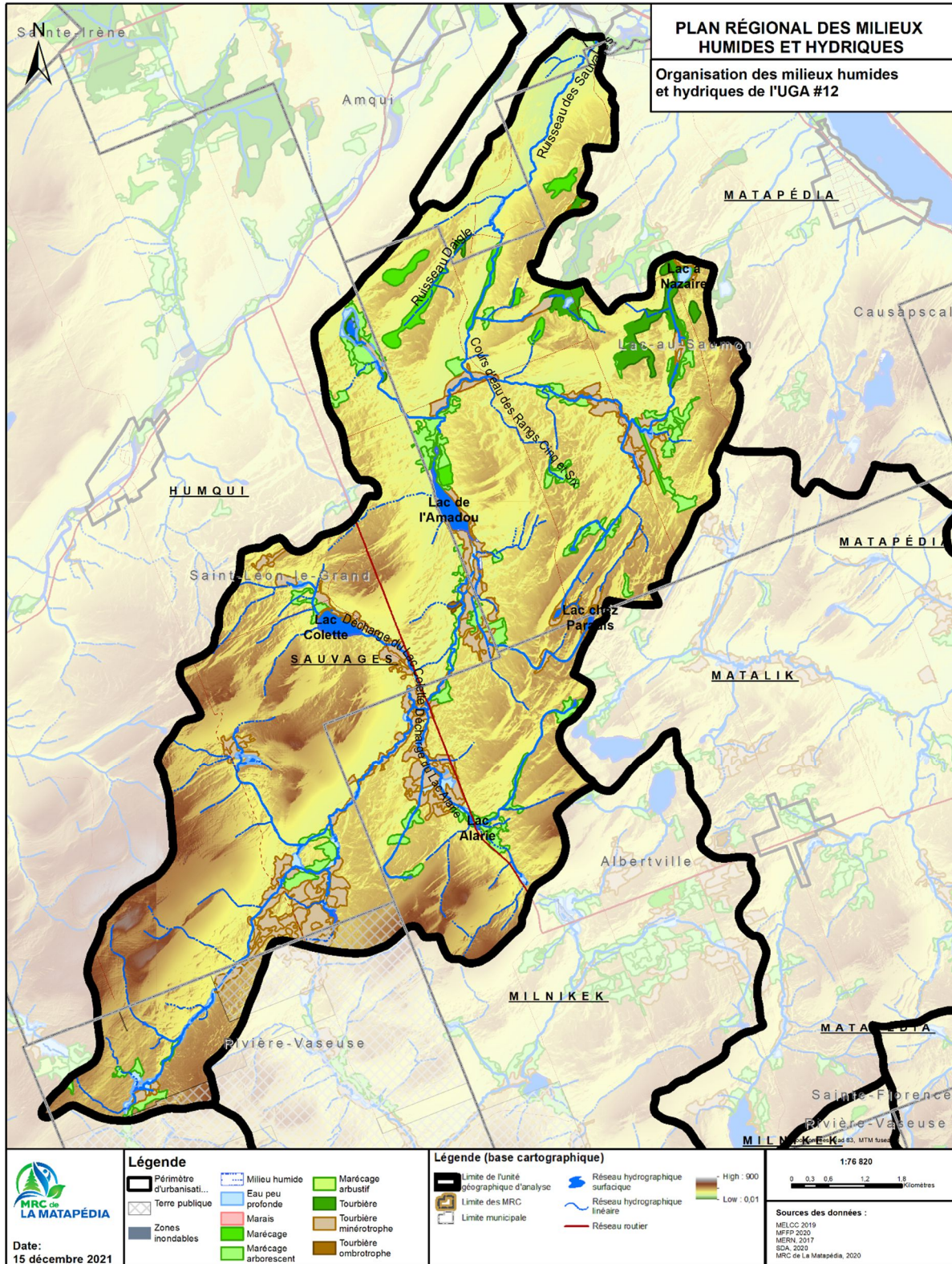


Tableau 3.129 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 12 – Ruisseau des Sauvages

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Décharge du Lac Alarie, décharge du Lac Colette, cours d'eau des Rangs Cinq et Six, étangs du Ruisseau des Sauvages
Ruisseaux	des Sauvages, Daigle
Rivières	Matapédia
Lacs	à Bazile, à Nazaire, Alarie, chez Paradis, Colette, de l'Amadou

Tableau 3.130 Milieux hydriques de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages\*

Milieux hydriques	Nombre	Ha	Km
Lac	47	79,49	
Cours d'eau naturel	-		86,73
Cours d'eau linéarisé	-		27,60

\*Cette UGA est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia

\*\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.131 Milieux humides de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages\*

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)
Eau peu profonde	25	75,35
Marécage	10	80,77
Marécage arborescent	78	317,79
Marécage arbustif	3	20,40
Milieu humide	4	0,01
Tourbière boisée indifférenciée	20	100,31
Tourbière boisée minérotrophe	88	435,31
Tourbière ouverte ombrotrophe	3	2,44
Tourbière ouverte minérotrophe	17	66,05
<b>Total</b>	<b>248</b>	<b>1 098,43</b>

\*Cette UGA est entièrement incluse dans la MRC de La Matapédia

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.132 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 12 – Ruisseau des Sauvages

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon. Seule une minime portion de l'UGA est en zone inondable, à la confluence entre le ruisseau des Sauvages et la rivière Matapédia (MERN, 2021).
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau (p. ex. ruisseau des Sauvages) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.



## 3.14.2 PERTURBATION ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.14.2.1 Qualité des milieux hydriques

- L'aval du ruisseau des Sauvages dépasse occasionnellement les seuils minimaux acceptables pour la protection de la faune aquatique (critères de qualité d'eau), notamment en ce qui concerne le phosphore, les nitrites et les nitrates, l'azote ammoniacal, les coliformes fécaux et la température qui y est parfois élevée (OBVMR, 2015b, 2016). Ces dépassements proviendraient de la faible qualité des bandes riveraines situées en terres agricoles, à l'aval du ruisseau (OBVMR, 2015a);
- L'embouchure du ruisseau des Sauvages dans la rivière Matapédia abrite des habitats favorables aux salmonidés juvéniles (omble de fontaine, saumon atlantique) et à l'établissement de frayères (OBVMR, 2016);
- Les lacs à chaux autrefois exploités pour réguler le pH des champs sont des alliés pour maintenir la qualité d'eau du bassin versant en raison de leur chimie particulière (Wiik *et al.*, 2015). Le lac Colette (Saint-Léon-Le-Grand) est un lac à chaux;
- Les milieux hydriques de l'UGA sont favorables à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV);
- Les bandes riveraines de l'UGA sont de bonnes qualités, à l'exception d'un tronçon d'environ 200 m à l'aval du ruisseau des sauvages.

### 3.14.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Présence de la valériane des tourbières, une espèce vulnérable selon la LEMV, près du lac Alarie (Albertville) et du lac à Nazaire (Lac-au-Saumon);
- Présence de plusieurs grands complexes de milieux humides répartis dans l'UGA.

### 3.14.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- L'UGA est très peu urbanisée, à l'exception de quelques résidences et terres agricoles. Les perturbations liées à l'urbanisation sont donc faibles;
- Plusieurs rangs traversent l'UGA et l'amont est parcouru de chemins forestiers. Ces infrastructures routières incluent des ponts et des ponceaux, dont certains sont un obstacle à la libre circulation du poisson et modifient l'apport de sédiments ou de polluants vers les milieux humides et hydriques.

### 3.14.2.4 Perturbations d'origines récréatives

- L'UGA est traversée par des sentiers de VTT et de motoneige. Ceux-ci peuvent mener à ces types de perturbation :
  - Piétinement dans les milieux humides et hydriques ou perturbation par le passage de véhicules motorisés (VTT et motoneiges);

- Apport en sédiments en raison des sentiers et ponceaux qui côtoient de nombreux cours d'eau et milieux humides.

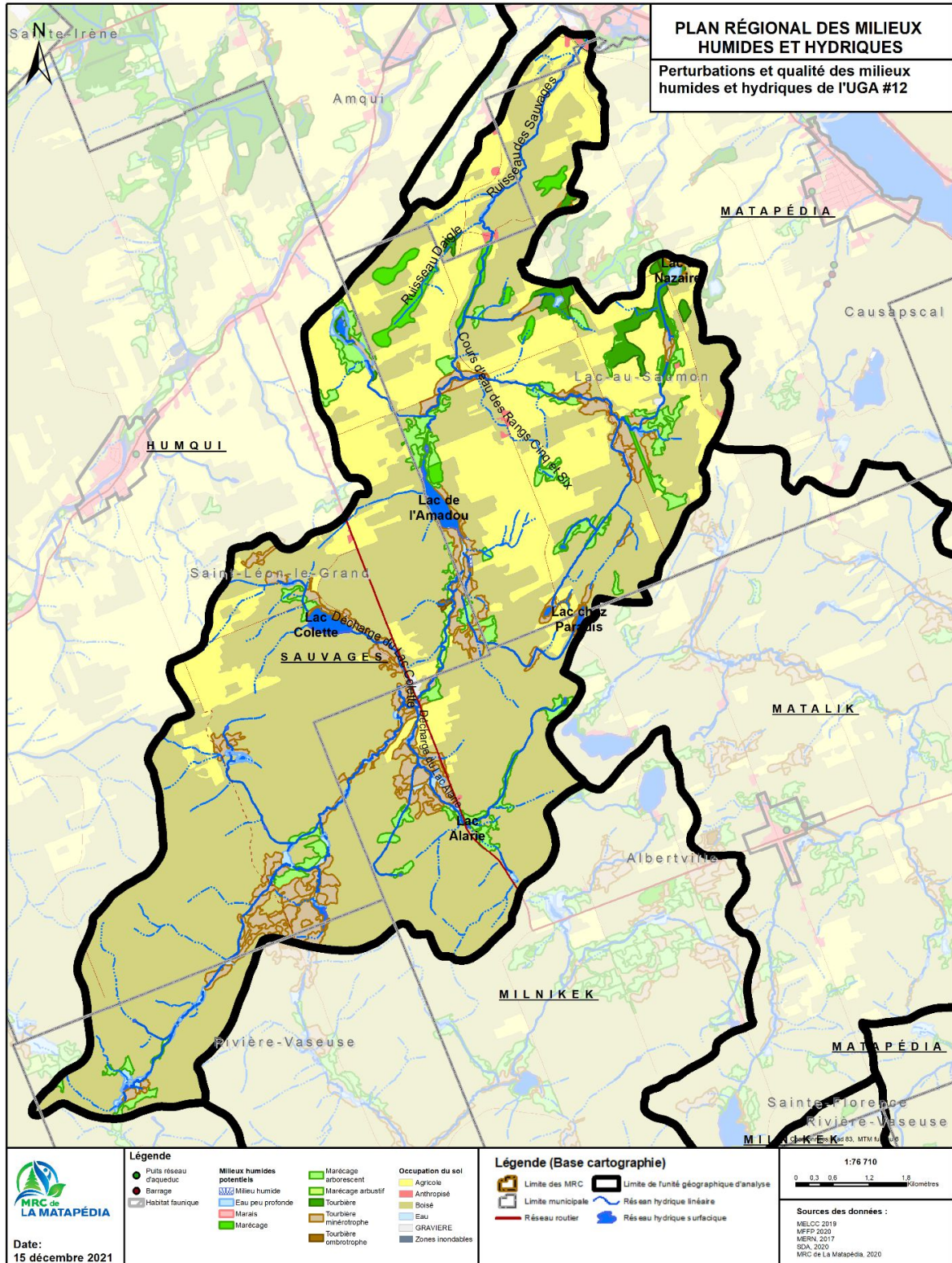
### 3.14.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation des ressources

- L'UGA est composé à 76 % en milieux forestiers. Certaines interventions forestières ont des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles occupent 23 % de l'occupation du sol de l'UGA et sont réparties sur l'ensemble du territoire. Elles sont à l'origine de plusieurs perturbations :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité d'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines sont la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson.
- Quelques gravières sont également répertoriées sur le territoire de l'UGA. Les gravières peuvent causer des perturbations telles que l'apport de sédiments et de polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates;
- La figure 3.75 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels;
- Le tableau 3.133 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA.

Tableau 3.133 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	8 430	8 263	98	167	2	Boisé	6 415	76
						Anthropisé	25	< 1
						Agricole	1 903	23
						Eau	82	1
						Gravière	5	< 1

Figure 3.75 UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques





### 3.14.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 12 – Ruisseau des Sauvages sont répartis suivant le tableau 3.134 et la figure 3.76.

Tableau 3.134 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 12 – Ruisseau des Sauvages

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% d'intérêt			% Total
			Faible	Moyen	Fort	
Matapédia	Eau peu profonde	75,35	0,64	3,11	3,11	6,86
	Marécage	80,77	6,24	1,11	-	7,35
	Marécage arborescent	317,79	2,57	21,90	4,46	28,93
	Marécage arbustif	20,40	-	1,64	0,22	1,86
	Milieu humide	0,01	-	< 0,01	-	< 0,01
	Tourbière boisée	535,62	5,74	31,78	11,24	48,76
	Tourbière ouverte	68,49	0,48	3,14	2,62	6,24
<b>Total</b>		<b>1098,43</b>	<b>15,67</b>	<b>62,68</b>	<b>21,65</b>	<b>100</b>

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 12,74 % (1074 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 2,53 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 8,17 % et ceux de faible intérêt en couvrent 2,04 % (Figure 3.12.6).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 20 % sont considérés de fort intérêt, 63 % de moyen intérêt et 16 % de faible intérêt (Tableau 3.135). Les tourbières boisées, suivies des marécages arborescents, sont les types de milieux humides prépondérants représentant 39 % et 29 % chacun de la superficie, respectivement (68 % au total) (Tableau 3.136). Pour les tourbières boisées, 9 % sont considérées de fort intérêt, 24 % de moyen intérêt et 5 % de faible intérêt, alors que pour les marécages arborescents, 4 % sont considérés de fort intérêt, 22 % de moyen intérêt et 3 % de faible intérêt (Tableau 3.136).

Figure 3.76 UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

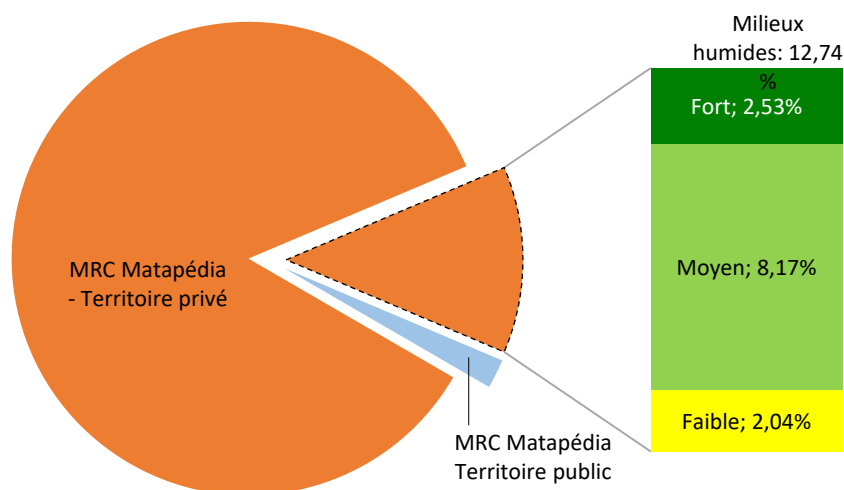


Figure 3.77 UGA # 12 – Ruisseau des sauvages - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)

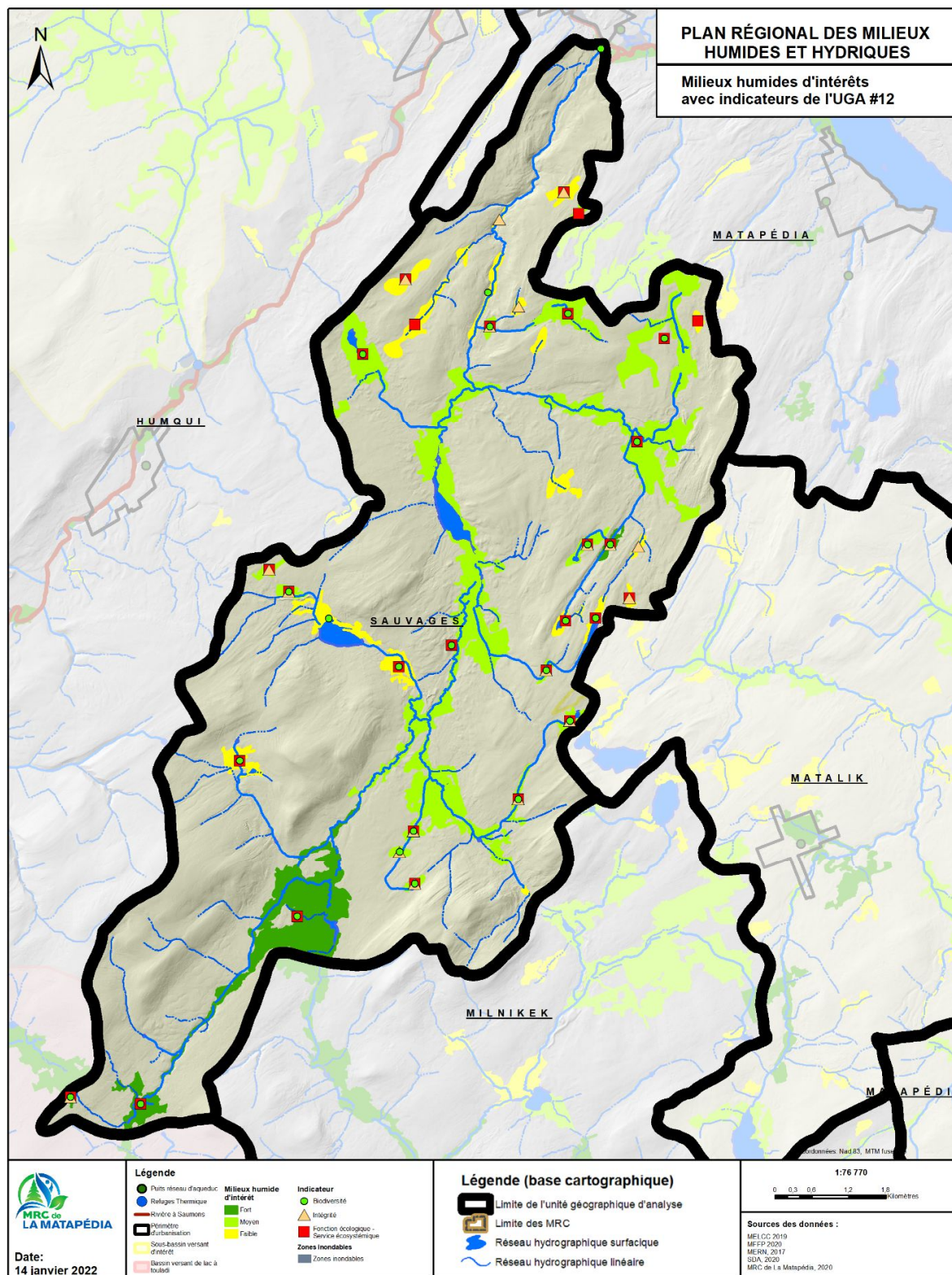


Tableau 3.135 UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	15,92	63,04	19,88	> 99,00
Agricole	0,10	0,23	-	0,33
Anthropique	< 0,01	-	< 0,01	< 0,01
Eau	0,01	0,82	< 0,01	0,83
<b>Total général</b>	<b>16,03</b>	<b>64,09</b>	<b>19,88</b>	<b>100</b>

Tableau 3.136 UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,65	3,18	3,08	6,91
Marécage	6,38	1,14	-	7,52
Marécage arborescent	2,64	22,38	4,47	29,49
Marécage arbustif	-	1,68	0,22	1,90
Milieu humide	-	< 0,01	-	< 0,01
Tourbière boisée	5,10	23,93	9,47	38,50
Tourbière indifférenciée	0,77	8,57	-	9,34
Tourbière ouverte	0,49	3,21	2,64	6,34
<b>Total général</b>	<b>16,03</b>	<b>64,09</b>	<b>19,88</b>	<b>100</b>

### 3.14.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages sont répartis suivant les figures 3.78 et 3.79 et les tableaux 3.137 et 3.138.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

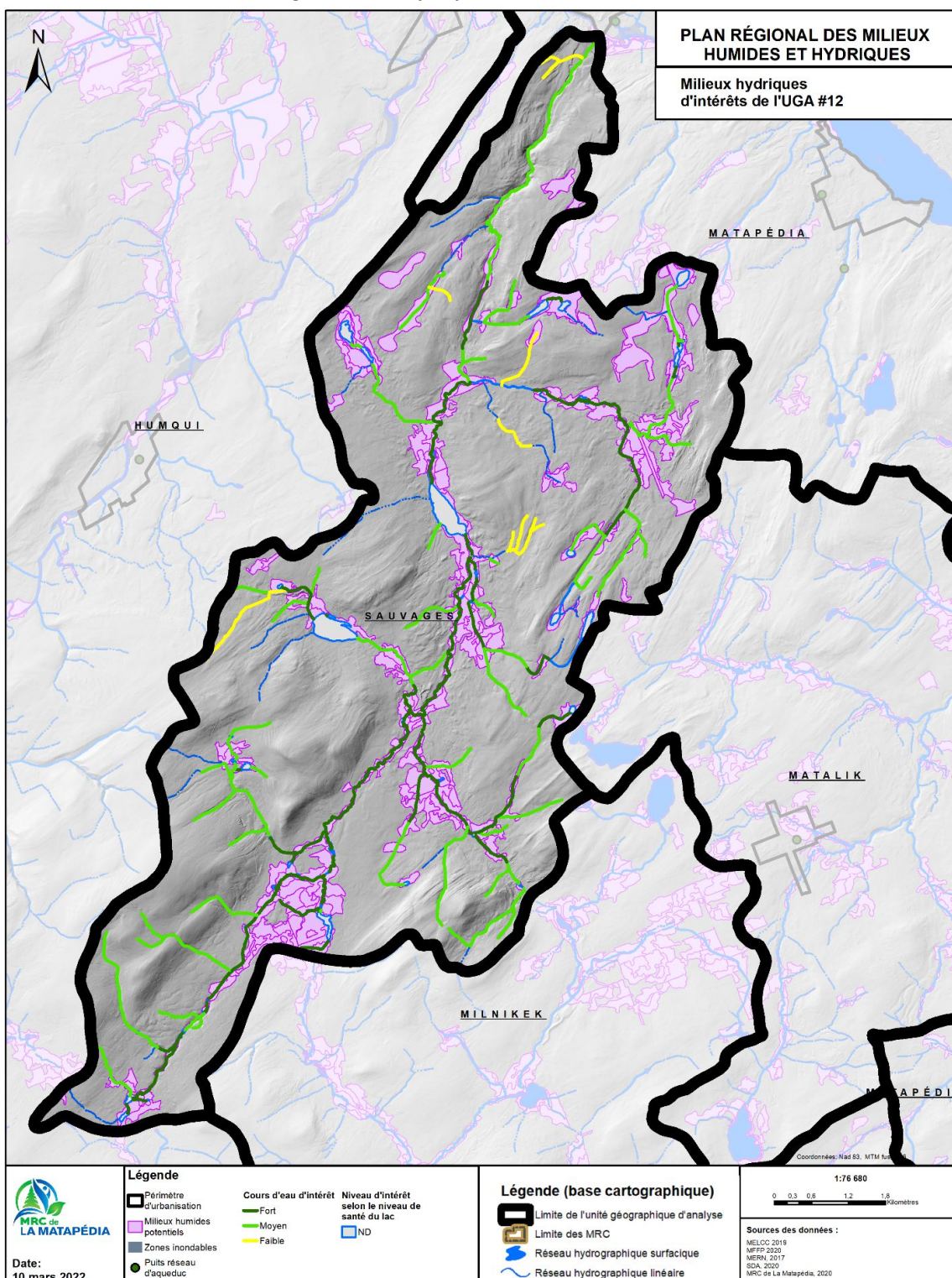
Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 107,35 km de milieux hydriques parmi lesquels 26,88 % sont considérés de fort intérêt, 60,58 % de moyen intérêt 6,44 % de faible intérêt (Tableau 3.137 et Figure 3.79).

Tableau 3.137 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	107,35	6,44	60,58	26,88	93,90
	Publique	1,04	-	-	0,90	0,90
	Indéterminée	5,94	0,01	2,54	2,65	5,20
<b>Total</b>	-	<b>114,33</b>	<b>6,45</b>	<b>63,12</b>	<b>30,43</b>	<b>100</b>



Figure 3.78 UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

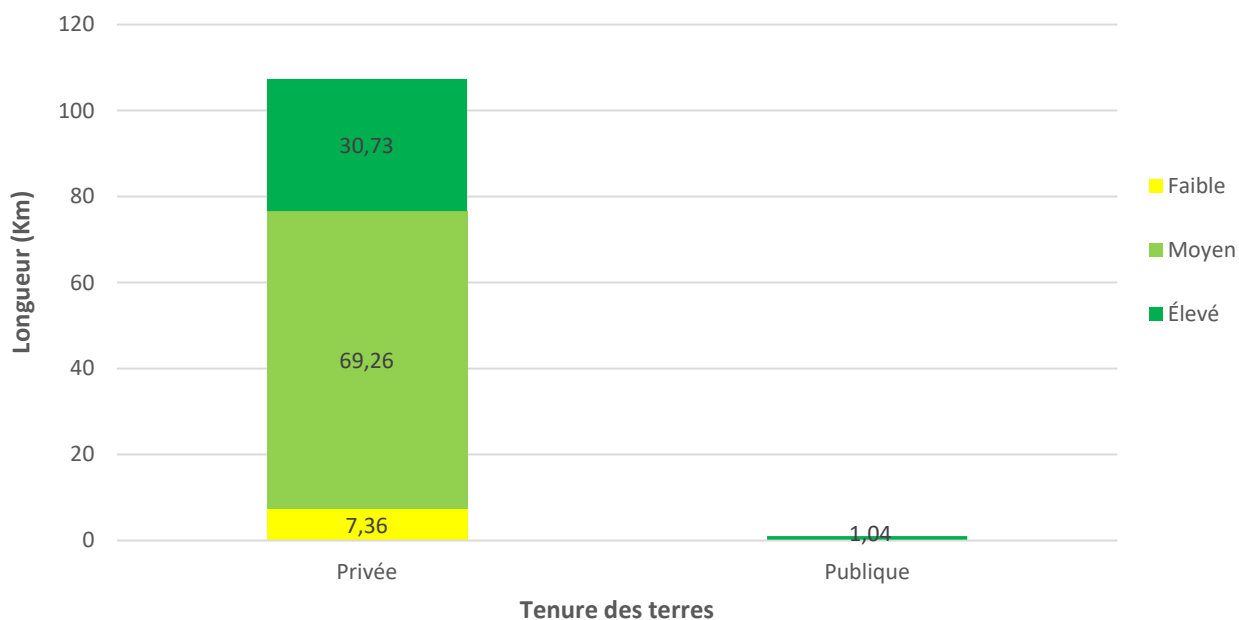


Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieu boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.138).

Tableau 3.138 UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	98,48	1,96	61,39	28,39	91,74
Agricole	8,08	4,74	2,74	0,04	7,52
Anthropique	0,36	0,16	0,18	-	0,34
Autre	0,43	-	0,21	0,19	0,40
<b>Total</b>	<b>107,35</b>	<b>6,86</b>	<b>64,12</b>	<b>28,62</b>	<b>100,00</b>

Figure 3.79 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 12 - Ruisseau des Sauvages



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.14.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.139 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>76 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Faible urbanisation du territoire;</li> <li>Bon état des milieux humides : 1074 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, presque tous sous couvert forestier (99 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (84 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de la valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées et vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le réseau routier traverse certains milieux humides.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire.</li> </ul>

Tableau 3.140 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 12 — Ruisseau des Sauvages

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>76 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Faible urbanisation du territoire;</li> <li>Bandes riveraines de bonne qualité dans la majeure partie de l'UGA;</li> <li>Bonne qualité des cours d'eau en terres privées de la MRC de La Matapédia : 107 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (91,7 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (92,7 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat favorable aux salmonidés juvéniles (omble de fontaine, saumon atlantique) et à l'établissement de frayères dans le ruisseau des Sauvages;</li> <li>Habitat favorable à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>Présence de chaux au fond du lac Colette, ce qui contribue au maintien de la qualité d'eau;</li> <li>Suivi de la qualité d'eau du secteur aval par l'OBVMR.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bande riveraine peu végétalisée et artificialisée sur environ 200 m à l'aval du ruisseau des Sauvages;</li> <li>Présence de plusieurs ponts et ponceaux, dont certains empêchent la libre circulation du poisson et représentent une source de sédiments et de polluants vers les milieux hydriques;</li> <li>27,60 km, soit 24 % des cours d'eau de l'UGA sont linéarisés dans la portion de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépassement occasionnel des seuils minimaux acceptables pour la protection de la faune aquatique (critères de qualité d'eau) à l'aval du ruisseau des Sauvages, notamment pour le phosphore, les nitrites et les nitrates, l'azote ammoniacal, les coliformes fécaux et la température qui y est parfois élevée;</li> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire.</li> </ul>



### 3.14.6 RÉFÉRENCES

- Commission de toponymie. (2012). *Ruisseau des Sauvages Nnui Sipu - variante traditionnelle autochtone*. [Gouvernement du Québec]. [https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no\\_seq=58546](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no_seq=58546)
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- MERN. (2021). *Cartes et information géographique – répertoire des services Web et données géographiques: Zone inondable*. Ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles Québec. <https://mern.gouv.qc.ca/repertoire-geographique/zones-inondables-geo-inondations/>
- OBVMR. (2015a). *Diagnostic 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- OBVMR. (2015b). *Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- OBVMR. (2016). *Municipalité d'Amqui, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- Wiik, E., Bennion, H., Sayer, C. D., Davidson, T. A., Clarke, S. J., McGowan, S., Prentice, S., Simpson, G. L. et Stone, L. (2015). The coming and going of a marl lake: multi-indicator palaeolimnology reveals abrupt ecological change and alternative views of reference conditions. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 3. <https://doi.org/10.3389/fevo.2015.00082>

## 3.15 UGA # 13 – RIVIÈRE HUMQUI

### 3.15.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 13 — Rivière Humqui a une superficie de 43 370 ha, dont 96 % (41 604 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et 4 % (1 766 ha) dans la MRC de La Mitis. La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 82 % de terres privées et celle comprise dans la MRC de La Mitis en contient 100 % (figure 3.80);

- L'UGA occupe une partie des municipalités de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui, Saint-Léon-Le-Grand et Sainte-Îrène. Le territoire est traversé du sud-est vers le nord-est par la rivière Humqui. Le bassin versant de la rivière Humqui est bordé de massifs montagneux; il est caractérisé par la présence d'une large vallée (rivière Humqui) et d'une vallée secondaire plus encaissée (rivière Branche Nord). La rivière Humqui, une rivière à saumon, constitue l'artère principale du réseau hydrographique de l'UGA. Cette dernière prend sa source dans le lac Humqui, s'écoule modérément par une suite de méandres sur près de 30 km avec un dénivelé de 70 m dans un paysage agroforestier, avant de rejoindre la rivière Matapédia à la hauteur d'Amqui (Chalifour et Bourke, 2007);
- La vallée de la rivière Humqui est répertoriée comme un territoire d'intérêt esthétique dans le schéma d'aménagement de la MRC de La Matapédia, pour son corridor panoramique;
- Outre la rivière Humqui, plusieurs milieux hydriques ponctuent le territoire de l'UGA :
  - Le lac Humqui est un lac de tête qui compte trois tributaires principaux; son émissaire forme la rivière Humqui. D'une superficie de 1,92 km<sup>2</sup> et d'une profondeur maximale de 38,7 m, ce lac est considéré de niveau trophique oligotrophe. D'après les données du MFFP, le lac Humqui abrite plusieurs espèces de poissons telles que le meunier noir, le touladi, l'omble de fontaine, le grand corégone, la perchaude, la lotte, le gaspareau, le naseux noir, l'épinoche à trois épines, le mené de lac, le saumon atlantique et le ménomini rond (Chalifour et Bourke, 2007);
  - Le lac des Huit Mille est un lac de tête ne possédant aucun tributaire; son émissaire est considéré intermittent et rejoint la rivière Humqui. D'une superficie de 0,75 km<sup>2</sup> et d'une profondeur maximale de 6,3 m, le lac des Huit Mille est de niveau trophique mésotrophe. Il comprendrait des secteurs à substrat de gravier favorables à la fraie de l'omble de fontaine. En 2001, 1500 spécimens de 18 à 23 cm y ont été ensemencés (Chalifour et Bourke, 2007)
  - La rivière Branche Nord, dont le sous-bassin couvre 48 % de la superficie de l'UGA, possède un statut de rivière à saumon sur 6 km. L'amont de la rivière est caractérisé par un fort dénivelé de près de 420 m et par l'absence de méandres, alors qu'en aval, le dénivelé est faible (40 m) et fortement méandreux. Le territoire couvert par ce cours d'eau est très peu altéré par les activités humaines (Chalifour et Bourke, 2007);
- Les tableaux 3.141 et 3.142 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides sont présents en abondance dans l'UGA. Les principaux complexes de milieux humides se retrouvent le long du ruisseau Sec, du cours d'eau Morin (en amont du lac Humqui, sur le plateau des rangs 5 et 6 à Saint-Îrène), en bordure de la rivière Branche Nord, au pourtour du lac à Pierre et dans le sous-bassin-versant du ruisseau à Personne (à la limite des municipalités d'Amqui et de Saint-Léon-le-Grand);
- Des milieux humides sont situés aux alentours de la rivière Humqui :
  - Le long de la rivière Humqui, les milieux humides sont en majorité des marécages arborescents, alors qu'en bordure de la Branche Nord, ils sont majoritairement des tourbières boisées et des marécages. À l'amont du lac Humqui (rivière Humqui Ouest, cours d'eau Morin) et près du ruisseau à Personne, les tourbières sont dominantes;
  - Plusieurs milieux humides formés en bordure de la Branche Nord sont occasionnés par l'activité du castor. Il en va de même près des ruisseaux Pelletier et Otis, qui comportent un nombre important de chicots et d'habitats favorables à la faune tels que des vasières à orignal (Chalifour et Bourke, 2007);
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.143.



Figure 3.80 UGA # 13 — Rivière Humqui — Organisation des milieux humides et hydriques

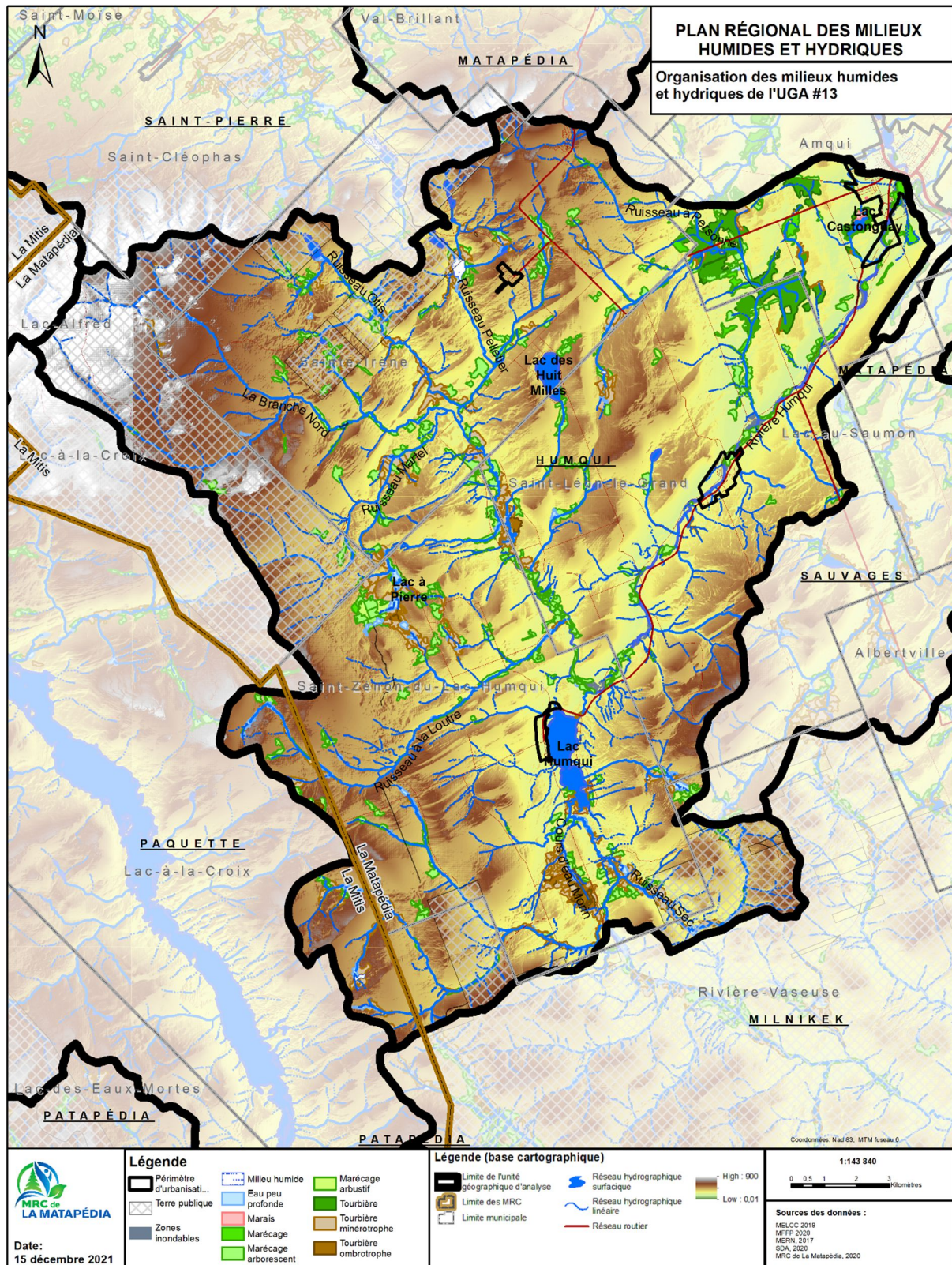




Tableau 3.141 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 13 — Rivière Humqui

Milieux hydriques	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	Branche Bélanger, Branche Bilodeau, Branche de la Grande Cédrière, Branche Gagné, Branche Hudon, Branche Lavoie, Branche Lebrun, Branche Roy, Branche Saint-Gelais, Branche Simard, Branche Sirois, Barrette, Bélanger, Bérubé, Bonenfant, Charest, Damien-Pinel, Deschesnes, Dionne, Laferté, Lagacé, Lessard, Lévesque, Lizotte, Morin, Ouellet, Pelletier, Perron, Ross, Roussel, Saint-Jean, Tremblay, décharge du Lac des Huit Milles
<b>Ruisseaux</b>	à Personne, à la Loutre, Bergeron, Côté, Couturier, de la Côte du Sault, du Dix, Gagné, Gonthier, Guimont, Martel, Noir, Onil-Turcotte, Otis, Paquet, Pelletier, Poirier, Primard, Robichaud, Ross, Sec, Tremblay
<b>Rivières</b>	La Branche Nord, Humqui, Humqui Ouest, Jean-Levesque
<b>Lacs</b>	Étang du Lac du Chef, Étang du Père-Alphonse-Bélanger, Étangs Jalbert, à Charest, à Pierre, à Pierrot-Lavoie, à Ti-François, Castonguay, des Huit Milles, du Chef, Humqui, Nadeau, Otis, Pelletier, à Martel, à Pinard, Barbeau, Petit lac de la Montagne, Petit lac des Price, Petit lac Simard, Petits lacs Pineault

Tableau 3.142 Milieux hydriques de l'UGA # 13 — Rivière Humqui

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC de la Matapédia	MRC de la Mitis
<b>Lac</b>	120	411,29		404,97 ha	6,32 ha
<b>Cours d'eau naturel</b>	-		632,56	426,67 km	21,66 km
<b>Cours d'eau linéarisé</b>	-		-	184,23 km	-

\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.143 Milieux humides de l'UGA # 13 — Rivière Humqui

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC de La Mitis (ha)
<b>Eau peu profonde</b>	75	255,19	224,30	30,89
<b>Marécage</b>	31	123,78	123,78	-
<b>Marécage arborescent</b>	358	1 618,98	1 558,14	60,84
<b>Marécage arbustif</b>	23	108,92	108,92	-
<b>Marais</b>	3	11,80	11,80	-
<b>Milieu humide</b>	9	0,02	0,01	0,01
<b>Tourbière boisée indifférenciée</b>	39	504,43	504,43	-
<b>Tourbière boisée minérotrophe</b>	177	946,39	856,25	90,14
<b>Tourbière boisée ombrotrophe</b>	9	54,86	48,15	6,71
<b>Tourbière ouverte minérotrophe</b>	50	148,74	145,73	3,01
<b>Tourbière ouverte ombrotrophe</b>	6	37,61	37,61	-
<b>Total</b>	<b>780</b>	<b>3 810,72</b>	<b>3 619,12</b>	<b>191,60</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

**Tableau 3.144 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 13 – Rivière Humqui**

Catégorie d'espace de liberté	Description
<p><b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans</p>	<p>L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA. Les lacs de tête Humqui et des Huit Mille participent à la régularisation des crues et des étiages du régime hydrologique de l'UGA.</p>
<p><b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans</p>	<p>En période de crues importantes (surtout à la fonte des neiges), la rivière Humqui sort de son lit pour inonder des espaces riverains. Malgré la présence d'une petite zone inondable à la jonction avec la Branche Nord, la partie amont de la rivière Humqui est peu touchée par les inondations. La partie aval de la rivière Humqui présente toutefois plusieurs espaces d'inondabilité. Des zones inondables sont présentes à partir du périmètre urbain de Saint-Léon-le-Grand et s'intensifient jusqu'à la jonction avec la rivière Matapédia au centre-ville d'Amqui. Les importantes crues printanières de 2017 ont brisé un pont sur la rivière Humqui, en plus d'inonder une portion importante du centre-ville d'Amqui (hôtel de ville, bibliothèque, bureau de poste, etc.) et de la route 195.</p> <p>Certains secteurs peuvent également être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon. Les déviations effectuées dans le passé sur le lit d'écoulement, à l'embouchure de la rivière Humqui, peuvent aujourd'hui influencer les zones inondables de ce secteur (Chalifour et Bourke, 2007).</p>
<p><b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau</p>	<p>Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau (p. ex. rivière Humqui, lac Humqui, Branche Nord, lac à Pierre, ruisseau à Personne) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption. Certains milieux humides le long de la rivière Humqui ont été convertis en terres agricoles. Puisque la rivière est très dynamique, il est primordial de conserver une bande riveraine large et de qualité, pouvant fluctuer dans le temps selon le tracé de la rivière.</p>

## 3.15.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.15.2.1 Qualité des milieux hydriques

- La rivière Humqui possède le statut de rivière à saumon, à partir du lac Humqui jusqu'à son embouchure dans la rivière Matapédia. 53 fosses à saumon atlantique y sont recensées (OBVMR, 2015b, 2015a). Des frayères à saumon atlantique et à omble de fontaine résidente et anadrome (truite de mer) s'y trouvent (Chalifour et Bourke, 2007);
- Bandes riveraines de faible qualité le long de la rivière Humqui en raison de leur faible largeur (moins de 3 m en milieu agricole, bandes artificialisées en zone urbaine) et signes importants d'érosion entraînant le colmatage des frayères à saumon et à omble de fontaine (Chalifour et Bourke, 2007 ; OBVMR, 2015b);
- En 2007, l'OBVMR rapportait une problématique d'augmentation de la quantité de coliformes fécaux dans la rivière Humqui, de l'amont vers l'aval (Chalifour et Bourke, 2007);
- Le réchauffement de l'eau de la rivière Humqui atteint parfois un seuil critique pour les salmonidés en période estivale. Les salmonidés vivent généralement dans une eau claire, bien oxygénée et ne dépassant pas les 20 °C (OBVMR, 2015b);
- Le lac Humqui fait partie du *Réseau de surveillance volontaire des lacs* (RSVL) et les suivis permettent d'établir son niveau trophique à oligotrophe (MELCC, 2021b). On observe des débris de scierie dans son substrat et des signes de sédimentation dans les baies du lac (Chalifour et Bourke, 2007);
- La rivière Branche Nord possède un statut de rivière à saumon du chemin de la Branche-Nord jusqu'à l'embouchure de la Branche Nord dans la rivière Humqui;
- La Branche Nord comporte plusieurs frayères potentielles pour l'omble de fontaine et le saumon ainsi qu'un habitat favorable à plusieurs espèces de poisson (Chalifour et Bourke, 2007);
- Les bandes riveraines du ruisseau à la Loutre sont qualifiées d'excellentes ou de bonne qualité. Seuls quelques endroits sont perturbés par des coupes forestières ou par la proximité d'infrastructures routières (Chalifour et Bourke, 2007);
- Le lac des Huit Mille est qualifié de mésotrophe par le réseau du CRSNGQ sur l'état des lacs du Canada (CRSNG, 2017) et d'oligo-mésotrophe par le RSVL (MELCC, 2021b). La présence d'une grande quantité d'herbiers aquatiques, d'une transparence moindre, de floraisons de cyanobactéries et de l'absence estivale de thermocline explique ce niveau trophique (Bouchard *et al.*, 2008). Des signes d'enrichissement sont visibles au niveau des paramètres physico-chimiques de l'eau et du substrat (Chalifour et Bourke, 2007). L'artificialisation des deux tiers des bandes riveraines, la dégradation des berges et la présence de zones habitées contribuent à la dégradation du milieu, causant un apport important en nutriments et en polluants dans l'eau (OBVMR, 2015b);
- Présence de périphytons et de plantes aquatiques tapissant le ruisseau Martel (Chalifour et Bourke, 2007). Les ruisseaux Martel et Otis présentent des signes d'enrichissement augmentant de l'amont vers l'aval au niveau du phosphore dissous, de la turbidité, des matières en suspension (MES), de la couleur de l'eau et de la présence de plantes aquatiques (Bouchard *et al.*, 2008 ; OBVMR, 2018);
- Les ruisseaux Martel et Otis sont traversés par de nombreuses traverses à gué. Ils présentent une bande riveraine de faible qualité, particulièrement dans les zones en culture, présentent beaucoup d'érosion et



dépassent les seuils minimaux acceptables pour la protection de la faune aquatique (critères de qualité d'eau) en ce qui concerne le phosphore, la turbidité et les MES (OBVMR, 2015a);

- Le lac Castonguay, situé à l'aval de l'UGA, est sous conservation volontaire par une association de propriétaires. Il s'agit d'un lac riche en biodiversité, entouré d'un complexe de milieux humides. Un ancien dépotoir situé à proximité représente toutefois une source de pollution vers le lac.

### 3.15.2.2 Qualité des milieux humides

- Superficie élevée de milieux humides dans l'UGA;
- Création de milieux humides par la présence de nombreux castors sur le territoire de l'UGA, entre autres près de la Branche Nord et des ruisseaux Pelletier et Otis (Chalifour et Bourke, 2007);
- Présence de la valériane des tourbières (*Valeriana uliginosa*) dans plusieurs milieux humides de l'UGA (CDPNQ, 2021), une espèce floristique vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV).

### 3.15.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 13 est occupé par de grandes zones urbaines principalement concentrées dans les municipalités de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui, Saint-Léon-Le-Grand, Sainte-Irène et Amqui. Ces milieux urbanisés, lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles;
  - Dans le bassin versant de la rivière Humqui, transformation de résidences secondaires en résidences permanentes et développement autour des plans d'eau (Bouchard *et al.*, 2008).
  - Imperméabilisation du sol par le compactage et le pavage des routes et des stationnements;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
  - Installations routières dont certains ponceaux peuvent empêcher la libre circulation du poisson, notamment ceux du ruisseau Otis qui sont en mauvais état et présentent des signes d'érosion et de restriction du cours d'eau (Chalifour et Bourke, 2007);
  - Abondance d'installations septiques et leur proximité avec les plans d'eau pouvant être source de contamination lorsque non conformes, défectives ou désuètes (Bouchard *et al.*, 2008);
  - Dans le bassin versant de la rivière Humqui, l'eau est contaminée par les sels de déglacage et les hydrocarbures provenant de la route et du dépôt à neige situé en zone inondable (OBVMR, 2018);
- Présence d'un barrage à faible contenance sur le territoire de l'UGA (près de la route de la Branche Nord et du chemin du Ruisseau à la Loutre), servant pour un usage récréatif et de villégiature. Bien qu'il soit de petite superficie, ce barrage modifie les écosystèmes adjacents et peut être un obstacle à la libre circulation du poisson (CEHQ, 2021);

- Vulnérabilité élevée à la contamination des nappes aquifères, principalement en raison de la faible profondeur d'eau du sol du bassin versant immédiat aux lacs Humqui et des Huit Milles, à l'ouest du périmètre urbain de Saint-Léon-le-Grand et en aval de la rivière Humqui (ville d'Amqui) (OBVMR, 2016);

### 3.15.2.4 Perturbations d'origine récréative

- Les zones de villégiature des lacs Humqui et Huit Milles comportent une certaine densité d'habitations dont les effets sur les milieux humides et hydriques sont similaires à ceux entraînés par les noyaux urbains. Les bandes riveraines des lacs Humqui et des Huit Milles ont été artificialisées à plus de 50 %, occasionnant l'érosion des berges, le réchauffement de l'eau et accélérant leur eutrophisation (Chalifour et Bourke, 2007);
- Le lac des Huit Milles présente certains signes d'eutrophisation tels que la présence de périphyton et d'algues filamenteuses. Cela serait associé à différentes raisons combinées : faible qualité des bandes riveraines par endroits, présence de structures de stabilisation des rives (murets et enrochements), sols à nu vulnérables à l'érosion et installations septiques à proximité du plan d'eau (Chalifour et Bourke, 2007);
- Au lac Humqui, certaines bandes riveraines sont de faible qualité en plus de la présence de structures de stabilisation des rives (murets et enrochements) et de sols à nu vulnérables à l'érosion (Chalifour et Bourke, 2007);
- Aux lacs Humqui et des Huit Milles, présence de plusieurs quais et de rampes de mise à l'eau créant des zones d'érosion, de sédimentation et de prolifération d'herbiers aquatiques (Chalifour et Bourke, 2007)
- Des problématiques liées à la circulation en bateau affectent le lac Humqui : érosion des berges par l'action répétée des vagues, remise en circulation de sédiments, pollution sonore et en carburant, etc.(OBVMR, 2015a);
- Le lac Humqui est reconnu pour ses populations de poissons d'intérêt sportif, comme le touladi ou la truite grise (*Salvelinus namaycush*) et l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*). Le lac a été ensemencé en touladis à plusieurs reprises de 1974 à 2001 (Chalifour et Bourke, 2007). La population de touladis présente toutefois des signes de surexploitation et aucun programme de déclaration des captures de pêche n'est en place au lac Humqui (OBVMR, 2015a). L'omble de fontaine, pouvant être confondu avec les jeunes touladis, y fait l'objet d'ensemencement; des activités de pêche blanche visant l'omble de fontaine sont organisées dans le lac Humqui;
- Au bord du lac Humqui, présence d'un camping (Chalifour et Bourke, 2007) pouvant contribuer à diminuer la qualité d'eau en lien avec la hausse des activités nautiques par bateau et le rejet de polluants aboutissant dans l'eau (déchets, eaux usées, etc.), en particulier si les bandes riveraines et les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates;
- L'UGA est sillonnée par des sentiers de VTT et de motoneige (FCMQ, 2021). Lorsqu'ils sont situés près des milieux humides et hydriques, ils peuvent contribuer à leur piétinement, à la fragmentation des habitats, à l'érosion des sols et à l'apport de sédiments dans ces milieux.

### 3.15.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composé majoritairement de milieux forestiers (81 % de l'occupation du sol de l'UGA). Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles sont principalement concentrées dans les versants immédiats de la rivière Humqui et dans les collines de Saint-Léon-le-Grand et de Sainte-Îrène. Ces terres agricoles, drainées par de nombreux cours d'eau, sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires via le ruissellement, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel (Duchemin et Majdoub, 2004);
  - Le type d'agriculture et la faible qualité de bande riveraine sont la source d'un apport en sédiments aux cours d'eau, un réchauffement de l'eau et une perte d'habitat de qualité pour le poisson;
  - La concentration en phosphore des ruisseaux Otis et Martel, des tributaires de la Branche Nord, dépasse parfois les seuils minimaux acceptables pour la protection de la faune aquatique. Plusieurs cours d'eau ont été linéarisés et exigeront des interventions récurrentes afin de les maintenir en état (OBVMR, 2018);
  - Les milieux humides et hydriques situés en zone agricole peuvent aussi subir du drainage et des remblais.
- Les installations industrielles, les gravières, les carrières et les usines de transformations de bois peuvent causer des perturbations telles que l'apport de sédiments et de polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates;
- Présence d'éoliennes sur le territoire des municipalités de Sainte-Îrène et de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui. Les impacts du développement éolien sont semblables à ceux des interventions forestières malgré les règles environnementales strictes auxquels les promoteurs sont soumis. Le déboisement et la construction de chemins nécessaires à la construction d'un parc éolien peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson et augmenter la fragmentation du territoire;
- Le tableau 3.145 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.81 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.



Tableau 3.145 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 13 — Rivière Humqui

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	41 604	32 242	82	7 362	18	Boisé	33 365	80
						Antropisé	672	2
						Agricole	7 043	17
						Eau	486	1
						Gravière	39	< 1
Mitis	1 766	1 766	100	0	0	Boisé	1 756	100
						Antropisé	3	< 1
						Agricole	0	0
						Eau	4	< 1
						Gravière	0	0
Total	43 370	36 008	83	7 362	17	Boisé	35 124	81
						Antropisé	675	2
						Agricole	7 043	16
						Eau	490	1
						Gravière	39	< 1

### 3.15.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 13 – Rivière Humqui sont répartis suivant le tableau 3.146 et la figure 3.82.

Tableau 3.146 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA #13 – Rivière Humqui

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% d'intérêt			
			Faible	Moyen	Fort	Total
Matapédia	Eau peu profonde	224,30	0,03	4,56	1,30	5,89
	Marais	11,80	-	0,31	-	0,31
	Marécage	123,78	0,61	2,11	0,52	3,24
	Marécage arborescent	1558,14	1,39	29,69	9,81	40,89
	Marécage arbustif	108,92	-	1,82	1,04	2,86
	Milieu humide	0,01	-	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	904,4	0,08	19,37	4,28	23,73
	Tourbière indifférenciée	504,43	1,54	11,70	-	13,24
	Tourbière ouverte	183,34	0,04	3,34	1,43	4,81
<b>Total</b>		3619,12	3,69	72,90	18,38	94,97
Mitis	Eau peu profonde	30,89	-	0,79	0,02	0,81
	Marécage arborescent	60,84	-	1,11	0,48	1,60
	Milieu humide	0,01	-	< 0,01	-	< 0,01
	Tourbière boisée	96,85	-	2,03	0,52	2,54
	Tourbière ouverte	3,01	-	0,08	-	0,08
<b>Total</b>		191,61	-	4,02	1,01	5,03
<b>Total</b>		<b>3810,74</b>	<b>3,69</b>	<b>76,92</b>	<b>19,39</b>	<b>100</b>

Figure 3.81 UGA # 13 — Rivière Humqui — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

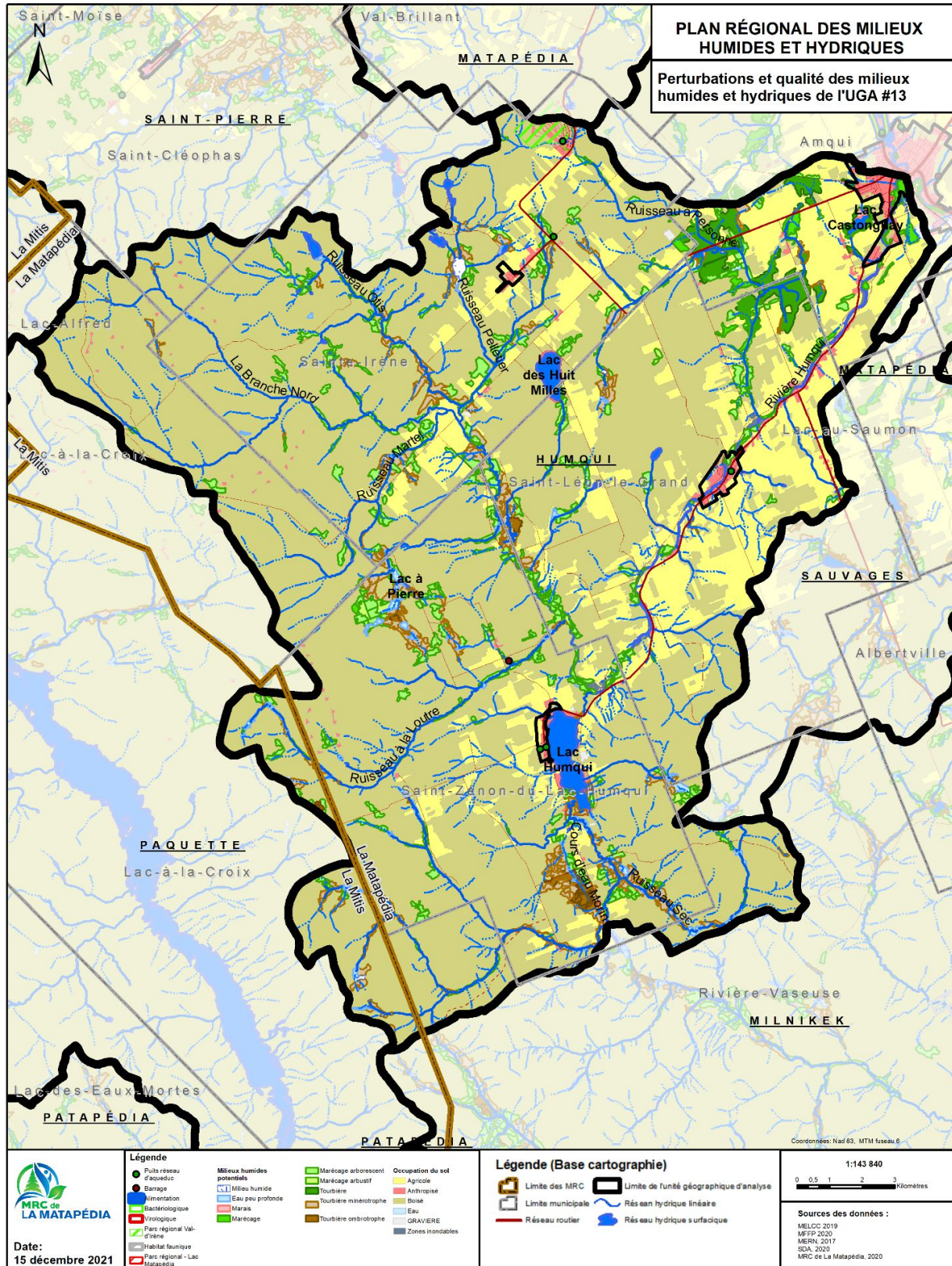
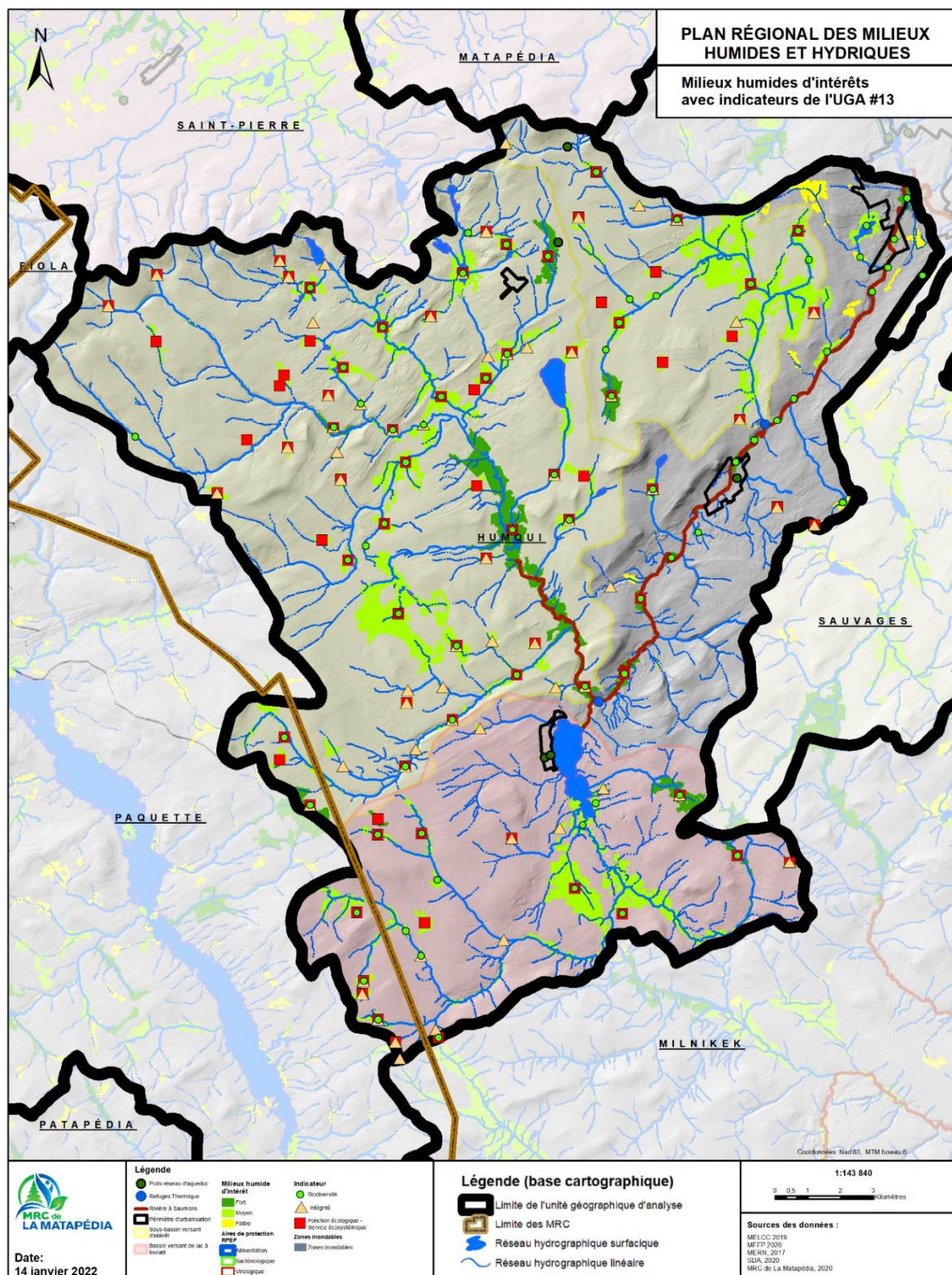




Figure 3.82 UGA # 13 - Rivière Humqui - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils obtiennent une cote de 4 ou 5)





## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 7,73 % (3355 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 1,57 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 5,84 % et ceux de faible intérêt en couvrent 0,32 % (Figure 3.83).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 20 % sont considérés de fort intérêt, 75 % de moyen intérêt et 4 % de faible intérêt (Tableau 3.147). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (43 % de la superficie), dont 11 % est considéré de fort intérêt, 30 % de moyen intérêt et 2 % de faible intérêt (Tableau 3.148).

Figure 3.83 UGA # 13 - Rivière Humqui – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

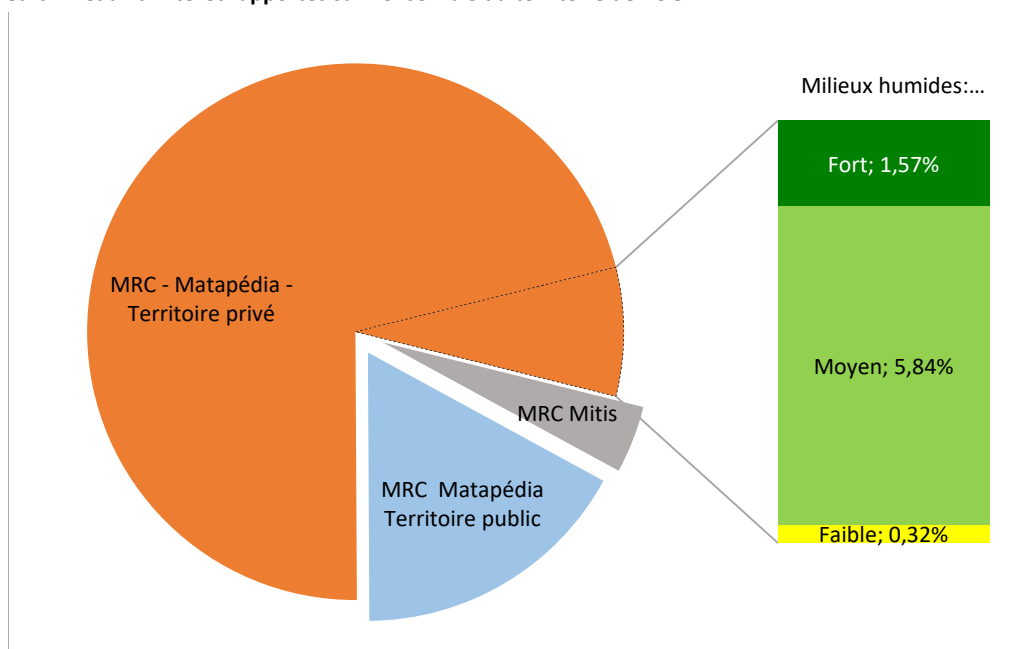


Tableau 3.147 UGA # 13 - Rivière Humqui - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
<b>Boisé</b>	4,11	74,94	20,30	99,35
<b>Agricole</b>	0,05	0,17	< 0,01	0,22
<b>Anthropique</b>	0,01	0,06	< 0,01	0,07
<b>Eau</b>	-	0,32	0,01	0,33
<b>Gravière</b>	0,03	< 0,01	-	0,03
<b>Total général</b>	<b>4,20</b>	<b>75,49</b>	<b>20,31</b>	<b>100</b>

Tableau 3.148 UGA # 13 - Rivière Humqui – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,02	4,38	1,25	5,65
Marais	-	0,35	-	0,35
Marécage	0,69	2,40	0,58	3,67
Marécage arborescent	1,58	30,11	10,82	42,51
Marécage arbustif	-	1,63	1,18	2,81
Milieu humide	-	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Tourbière boisée	0,10	19,76	4,86	24,72
Tourbière indifférenciée	1,74	13,29	-	15,03
Tourbière ouverte	1,37	3,57	1,62	5,26
<b>Total général</b>	<b>4,20</b>	<b>75,49</b>	<b>20,31</b>	<b>100</b>

### 3.15.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 13 - Rivière Humqui sont répartis suivant les figures 3.84 et 3.85 et les tableaux 3.149 et 3.150.

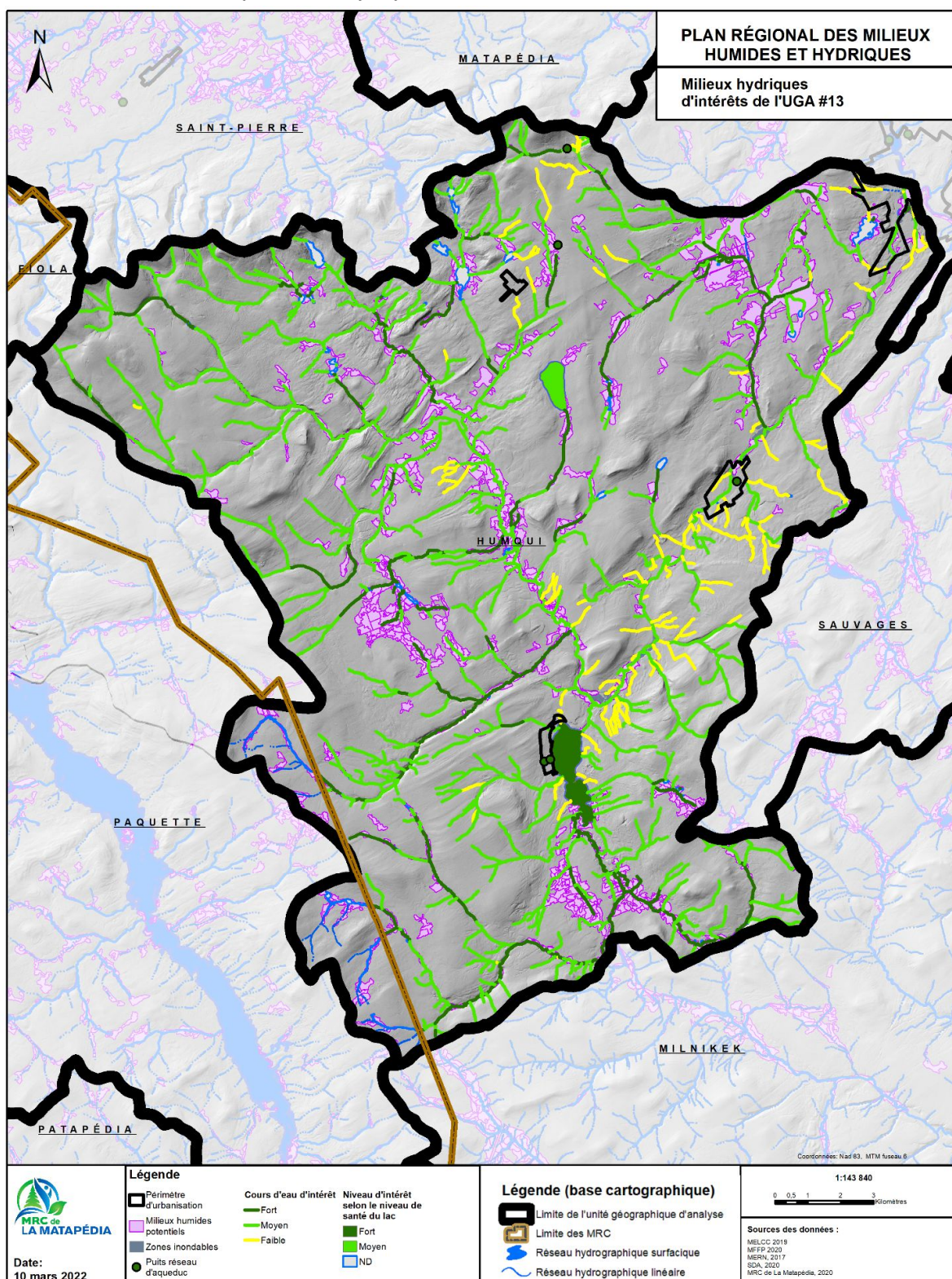
#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 429,33 km de milieux hydriques parmi lesquels 10,54 % sont considérés de fort intérêt 47,84 % de moyen intérêt et 11,89 % de faible intérêt (Tableau 3.149 et Figure 3.85).

Tableau 3.149 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 13 - Rivière Humqui

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	429,33	11,89	47,84	10,54	70,28
	Publique	110,57	0,08	14,64	3,39	18,10
	Indéterminée	71,00	0,14	8,38	3,10	11,62
<b>Total</b>	-	610,90	12,11	70,86	17,03	100

Figure 3.84 UGA # 13 - Rivière Humqui – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt



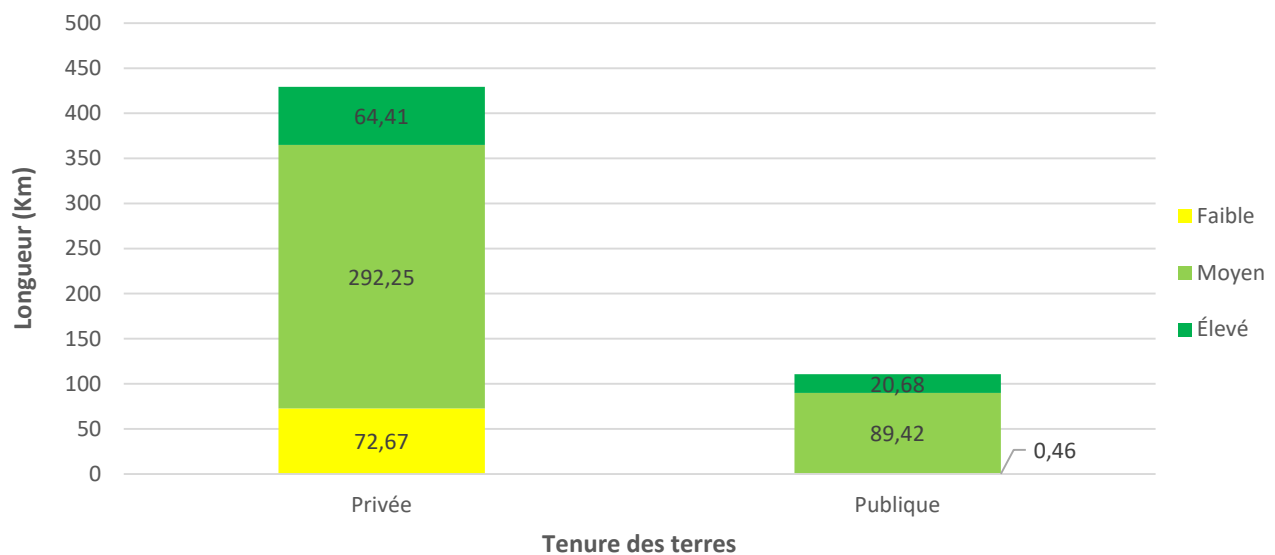


Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisés que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.13.12).

**Tableau 3.150 UGA # 13 - Rivière Humqui - Répartition des milieux humides par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia**

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
<b>Boisé</b>	373,42	7,27	64,91	14,79	86,97
<b>Agricole</b>	45,81	8,19	2,44	0,04	10,67
<b>Anthropique</b>	8,24	1,36	0,56	0,01	1,93
<b>Autre</b>	1,86	0,11	0,16	0,16	0,43
<b>Total</b>	<b>429,33</b>	<b>16,93</b>	<b>68,07</b>	<b>15,00</b>	<b>100</b>

**Figure 3.85 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 13 - Rivière Humqui**



### Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, les lacs des Huit Milles sont ceux pour lesquels suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation.

Le lac Humqui est qualifié d'oligotrophe (MELCC, 2021b). Il s'agit donc d'un lac dont l'état écologique et les fonctions écologiques sont relativement intègres, ce qui permet de lui attribuer un niveau d'intérêt élevé.

Le lac des Huit Milles est qualifié d'oligo-mésotrophe par le Réseau de surveillance volontaire des lacs (MELCC, 2021b) et de mésotrophe par le réseau du CRSNGQ sur l'état des lacs du Canada (CRSNG, 2017), il se voit donc attribuer un niveau d'intérêt dans la moyenne.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.15.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.151 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 13 — Rivière Humqui

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 81 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• Présence élevée de milieux humides en lien avec les cours d'eau (espace intégré);</li> <li>• De nombreux milieux humides de grande superficie sont présents en zone forestière et contribuent à régulariser le débit des cours d'eau;</li> <li>• Bon état des milieux humides : 3 355 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, presque tous sous couvert forestier (99 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (96 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de la valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>• Les cours d'eau de l'UGA sont propices à la formation de milieux humides, notamment ceux occasionnés par l'activité du castor;</li> <li>• Conservation volontaire des milieux humides du lac Castonguay par l'association des propriétaires;</li> <li>• Parc régional de Val-d'Irène.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plusieurs milieux humides ont été drainés ou remblayés afin de permettre le développement des zones urbaines de l'UGA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>• Parc éolien;</li> <li>• Proximité d'un axe de transport majeur en bordure des milieux humides et hydriques (route 195);</li> <li>• Zones résidentielles et agricoles à proximité de milieux humides.</li> </ul>

Tableau 3.152 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 13 — Rivière Humqui

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 81 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• La pêche dans la rivière Humqui est gérée par la <i>Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia</i> (CGRMP);</li> <li>• Présence de lacs de grande superficie en amont de l'UGA;</li> <li>• Bonne qualité des cours d'eau en terres privées de la MRC de La Matapédia : 429 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (87,0 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (83,1 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La rivière Humqui est une rivière à saumon avec plusieurs frayères répertoriées et 53 fosses;</li> <li>• La coupe forestière est interdite dans une bande de 60 m mesurée de part et d'autre des rivières à saumon situées en forêt publique;</li> <li>• Présence de poissons d'intérêt sportif tels que le saumon atlantique, l'omble de fontaine, le touladi et la perchaude;</li> <li>• Suivi régulier du lac Humqui faisant partie du <i>Réseau de surveillance volontaire des lacs</i> (RSVL);</li> <li>• Ensemencement d'ombles de fontaine dans le lac des Huit Milles;</li> <li>• Ensemencement de touladis dans le lac Humqui;</li> <li>• Conservation volontaire au Lac Castonguay et installation de sentiers, de tables et de bancs pour donner un accès au public;</li> <li>• Habitat favorable pour la fraie de l'omble de fontaine dans le lac des Huit Milles et dans la Branche Nord;</li> <li>• Frayères à saumon atlantique et à omble de fontaine dans la rivière Humqui;</li> <li>• Habitat favorable pour les salmonidés dans la Branche Nord;</li> <li>• Parc régional de Val-d'Irène;</li> <li>• La vallée de la rivière Humqui est répertoriée comme un territoire d'intérêt esthétique dans le schéma d'aménagement de la MRC pour son corridor panoramique;</li> <li>• Bandes riveraines d'excellente ou de bonne qualité au bord du ruisseau à la Loutre;</li> <li>• Habitat favorable pour l'anguille d'Amérique dans tout l'UGA, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>• Suivi fréquent de la physico-chimie des lacs Humqui et des Huit Milles par des bénévoles du RSVL;</li> <li>• Le bassin versant de la rivière Humqui est l'un de ceux pour lesquels le plus de données sur la qualité de l'écosystème sont disponibles.</li> </ul>



	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développement urbain (résidences permanentes et secondaires) au bord des lacs Humqui et des Huit Milles;</li> <li>• Vulnérabilité des nappes aquifères libres par la faible profondeur des nappes d'eau (Coté <i>et al.</i>, 2007);</li> <li>• Bandes riveraines artificialisées (installations de stabilisation, dévégétalisation, etc.);</li> <li>• Restriction (emmurement) de l'espace de liberté de la rivière Humqui à Saint-Léon-le-Grand et à Amqui;</li> <li>• Absence d'un réseau d'égouts à Saint-Zénon-du-Lac-Humqui;</li> <li>• Présence de quais et de rampes de mise à l'eau dans les lacs Humqui et des Huit Milles;</li> <li>• 184 km, soit 30 % des cours d'eau de l'UGA sont linéarisés dans la portion de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>• Parc éolien;</li> <li>• Développement de la villégiature et potentiel de dépassement de la capacité de support en éléments nutritifs des lacs;</li> <li>• Transformation des résidences secondaires en résidences permanentes au bord des milieux hydriques;</li> <li>• Nombreuses installations septiques au bord des lacs Humqui et des Huit Milles;</li> <li>• Au lac Humqui : historique de surexploitation de la population de touladis et absence d'un programme de déclaration des captures de pêche pour le touladi, pêche hivernale, achalandage de bateaux, débris de scierie, sol à nu et périphyton au fond du lac;</li> <li>• Au lac des Huits Milles : floraisons de cyanobactérie, présence de périphyton, sol à nu occasionnant de l'érosion et une problématique de sédimentation dans les frayères;</li> <li>• Dans la rivière Humqui : hausse de la teneur en coliformes fécaux de l'amont vers l'aval, réchauffement de l'eau, dépôt à neige situé en zone inondable, bandes riveraines de faible qualité, problématique de sédimentation dans les frayères, inondation récurrente des rives;</li> <li>• Barrage de faible contenance à proximité du ruisseau de la Branche Nord;</li> <li>• Enrichissement en phosphore dans les ruisseaux Otis et Martel;</li> <li>• Proximité d'un axe de transport majeur (route 195) avec les milieux humides et hydriques.</li> </ul>

### 3.15.6 RÉFÉRENCES

Bouchard, P., Chalifour, M. et Normand, S. (2008). *Portrait général et diagnose du bassin versant de la rivière Matapédia: Préliminaire*. Conseil de bassin versant de la Rivière Matapédia.

CDPNQ. (2021). *Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia*.

CEHQ. (2021). *Répertoire des barrages*. Centre d'expertise hydrique du Québec.  
<https://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/>

Chalifour, M. et Bourke, A. (2007). *Portrait socio-environnemental du bassin versant de la rivière Humqui. Rapport technique réalisé par le Conseil de Bassin Versant de la Rivière Matapédia*. Conseil de Bassin Versant de la Rivière Matapédia,.

CRSNG. (2017). *Réseau du CRSNG sur l'état des lacs du Canada*. Canadian Lake Pulse Network.  
<https://lakepulse.ca/?lang=fr>

Duchemin, M. et Majdoub, R. (2004). Les bandes végétales filtrantes : de la parcelle au bassin versant. *Vecteur environnement*, 37(2), 36-50.

FCMQ. (2021). *Carte interactive des sentiers 2020-2021 - Fédération des clubs de Motoneiges du Québec*.  
<https://fcmq.qc.ca/fr/motoneigistes/carte-interactive-des-sentiers/>

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ)*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021a). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

MELCC. (2021b). *RSVL - Réseau de surveillance volontaire des lacs, 2007-2021*. Atlas de l'eau - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/atlas-argis/index.html>

OBVMR. (2015a). *Diagnostic 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2015b). *Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2016). *Municipalité d'Amqui, Québec - La municipalité et ses milieux aquatiques: Maintenir une cohabitation durable. Cahier des Élus*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVMR. (2018). *Diagnostic. Qualité de l'eau, sous bassin versant de la rivière Humqui*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

## 3.16 UGA # 14 – RIVIÈRE SAINT-PIERRE

### 3.16.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 14 — Rivière Saint-Pierre a une superficie de 14 359 ha, dont >99 % (14 303 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et <1 % (56 ha) dans la MRC de La Mitis. La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 84 % de terres privées et celle comprise dans la MRC de La Mitis en contient 100 % (figure 3.86);
- L'UGA est située dans la municipalité de Saint-Cléophas, avec une partie dans les municipalités de Sayabec et de Sainte-Irène. Elle est traversée du sud-est vers le nord-est par la rivière Saint-Pierre qui prend sa source dans le Lac Saint-Pierre (Sainte-Irène) et sillonne un paysage agroforestier par une suite de méandres sur une distance de près de 20 km, avant de rejoindre le lac Matapédia à la hauteur de Sayabec;
- Outre la rivière Saint-Pierre, l'UGA renferme plusieurs milieux hydriques, dont la rivière Melucq, qui prend sa source dans le lac Melucq et s'écoule sur 9,5 km vers le nord-ouest, avant de rejoindre la rivière Saint-Pierre. Son nom ferait probablement référence à Luc Colin, surnommé *Melucq*, qui était contremaître [...] [de] drave sur ce cours d'eau » (Commission de toponymie, 2012);
- Les tableaux 3.153 et 3.154 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides sont concentrés principalement au nord de L'UGA :
  - Une grande concentration de milieux humides est située près du lac au Foin et de la décharge du Lac à la Truite, où les tourbières boisées minérotrophes dominent;
  - Au bord des lacs à Fiola et Melucq, des cours d'eau Ouellet et Melucq et près de l'embouchure de la rivière Saint-Pierre, les marécages sont les milieux humides majoritairement présents.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.155.





Tableau 3.153 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre

Milieux hydriques	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	Branche Albert-Gagné, Branche Claveau, Branche Hallé, Branche Pelletier, Branche Saint-Laurent, Aimé-Perreault, Amédée-Levesque, Camille-Bélanger, Castonguay, Charrette, Froid, Hammond, Hector-Jalbert, Jean, Joseph-Morin, Léo-Dumais, Louis-Philippe-Gagnon, Ludger-Desjardins, Melucq, Ouellet, Poirrier, Décharge du Lac à la Truite, Décharge du lac Blanc
<b>Ruisseaux</b>	du Lac Menucq, Pinouche, Sauvage
<b>Rivières</b>	Melucq, Noire, Saint-Pierre
<b>Lacs</b>	Étangs du lac Gallant, lac à Brûlette, à Fiola, à l'Original, à la Truite, à Truchon, au Foin, Blanc, Gagnon, Gallant, Gauthier, Lizotte, Matapédia, Melucq, Saint-Pierre, Sirois, petit lac Awantjish, petit lac Gallant

Tableau 3.154 Milieux hydriques de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre

Milieux hydriques	Nombre	ha	Km	MRC de La Matapédia	MRC de La Mitis
<b>Lac</b>	59	114,57		114,57 ha	-
<b>Cours d'eau naturel</b>	-		224,67	224,67 km	-
<b>Cours d'eau linéarisé</b>	-		-	54,17 km	-

\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.155 Milieux humides de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC de La Mitis (ha)
<b>Eau peu profonde</b>	24	97,85	97,85	-
<b>Marécage</b>	12	29,60	29,60	-
<b>Marécage arborescent</b>	251	1 207,88	1 207,39	0,49
<b>Marécage arbustif</b>	10	44,43	44,43	-
<b>Milieu humide</b>	6	0,01	0,01	-
<b>Tourbière boisée indifférenciée</b>	5	24,10	24,10	-
<b>Tourbière boisée minérotrophe</b>	148	800,73	799,50	1,23
<b>Tourbière boisée ombrotrophe</b>	10	35,20	35,20	-
<b>Tourbière ouverte minérotrophe</b>	30	113,25	113,21	0,04
<b>Tourbière ouverte ombrotrophe</b>	6	16,76	16,76	-
<b>Total</b>	<b>502</b>	<b>2 369,81</b>	<b>2 368,05</b>	<b>1,76</b>



- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

**Tableau 3.156 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre**

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et cours d'eau situés dans l'UGA. Cependant, plusieurs tronçons des cours d'eau de l'UGA ont été linéarisés; ces tronçons ne sont généralement pas adéquats pour recevoir les fluctuations de débit d'eau lors des crues.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau (p. ex. rivières Saint-Pierre et Melucq, décharge du Lac à Truite) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.16.2 PERTURBATION ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.16.2.1 Qualité des milieux hydriques

- La qualité d'eau de la rivière Saint-Pierre est affectée par celle de l'effluent de la station d'épuration des eaux usées de la municipalité de Sayabec; les effluents de stations d'épuration d'eaux usées, même lorsqu'en conformité avec les normes gouvernementales, peuvent être une importante source de phosphore et de coliformes fécaux dans les cours d'eau, en particulier lors d'événements de surverse d'eaux non traitées (Chalifour *et al.*, 2006);
- Norme de turbidité dépassée dans la rivière Saint-Pierre (Chalifour *et al.*, 2006);
- Depuis 2005, la rivière Saint-Pierre fait l'objet de suivis périodiques de la qualité de l'eau par l'*Organisme de bassin versant Matapédia-Restigouche* (OBVMR) (Néron et Corbeil, 2007);
- Présence d'une ancienne installation dans le lac Gauthier, un barrage de contrefort de bois en chandelle (Chalifour et Bourke, 2007), pouvant restreindre le lit d'écoulement du cours d'eau, créer de la sédimentation et freiner la libre circulation du poisson;
- Certaines portions de la rivière Saint-Pierre situées en terres agricoles ont des bandes riveraines de faible largeur propices à l'érosion, ce qui peut mener à une hausse des MES, de la turbidité de l'eau et contribuer à son réchauffement (Chalifour *et al.*, 2006 ; OBVMR, 2015);
- Des pêches électriques scientifiques ont été effectuées par le conseil *Gespe'gewaq Mi'gmaq Ressource Council* (GMRC) dans la rivière Saint-Pierre. Elles ont permis de confirmer la présence du saumon atlantique à un stade indiquant que des frayères sont établies à proximité. La rivière Saint-Pierre étant



située à l'amont du bassin versant de la rivière Matapédia, cela suggère que tout le bassin versant peut présenter des habitats favorables à la fraie du saumon atlantique (comm. pers, C.-A. Gillis, GMRC, 2021).

### 3.16.2.2 Qualité des milieux humides

- Superficie élevée de milieux humides dans l'UGA;
- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Présence de la valériane des tourbières (*Valeriana ulginosa*) et du calypso d'Amérique (*Calypso bulbosa*) dans les milieux humides situés à proximité du lac à Fiola, Melucq et du petit lac Awantjish (CDPNQ, 2021), il s'agit d'espèces floristiques vulnérables et susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables, respectivement, selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV);

### 3.16.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 14 est très peu urbanisé, à l'exception du périmètre urbain de Saint-Cléophas et d'une partie du périmètre urbain de Sayabec. Ces milieux urbanisés sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles;
  - Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
  - Installations routières dont certains ponceaux peuvent empêcher la libre circulation du poisson.
- Plusieurs zones humides situées dans les périmètres urbains de Sayabec et de Saint-Cléophas ont été transformées au fil du temps. Les milieux humides encore présents dans ces zones urbaines sont menacés par le développement urbain. Le présent exercice de priorisation des milieux humides sera un outil aidant à réduire ou à éviter les impacts du développement sur ceux ayant un intérêt dans le cadre du PRMHH.

### 3.16.2.4 Perturbations d'origines récréatives

- L'UGA est sillonnée par des sentiers de VTT et de motoneige (FCMQ, 2021). Lorsqu'ils sont situés à proximité des milieux humides et hydriques, cela peut contribuer à l'érosion et à l'apport de sédiments dans les milieux, à leur piétinement et à la fragmentation des habitats;
- Présence de deux barrages hydrographiques sur le territoire de l'UGA. Le premier est un petit barrage, qui n'est plus en fonction, fait de contrefort de bois en chandelles utilisé par la faune, situé à l'émissaire du lac Gauthier. Le second est un barrage de faible contenance situé sur le cours d'eau Charrette, servant pour un usage récréatif et de villégiature (CEHQ, 2021). Bien que les deux barrages soient de petite superficie, ils sont une source de modification des écosystèmes adjacents et ils peuvent être un obstacle à la libre circulation du poisson.

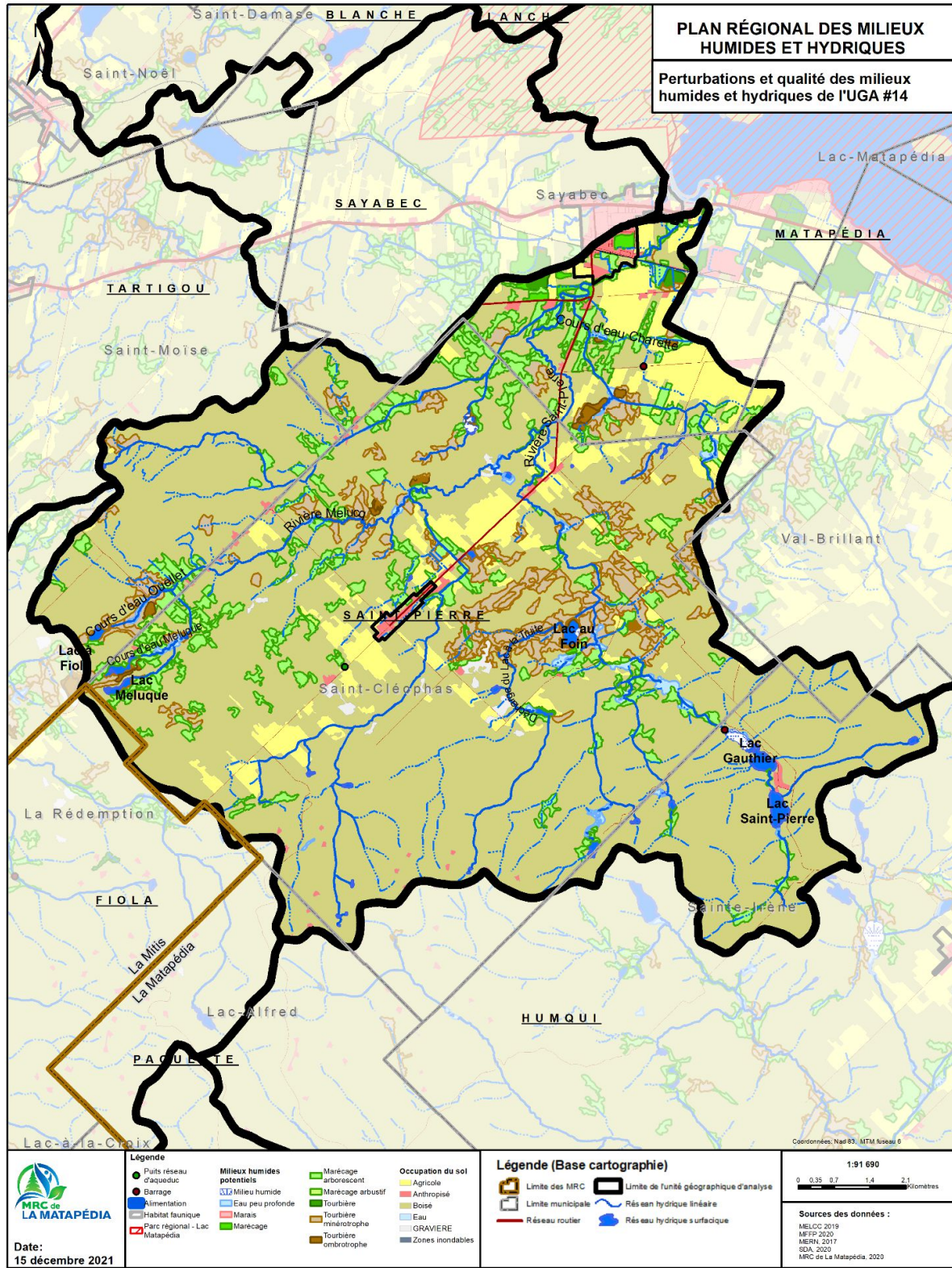
### 3.16.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composée majoritairement de milieux forestiers (89 % de l'occupation du sol de l'UGA). Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant entre autres entraver la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles représentent 8 % de l'occupation du sol de l'UGA et sont réparties sur l'ensemble du territoire. Elles sont à l'origine de plusieurs perturbations :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel (Duchemin et Majdoub, 2004);
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines peuvent être la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson.
- Présence d'éoliennes sur le territoire des municipalités de Sainte-Érène et de Saint-Cléophas. Les impacts du développement éolien sont semblables à ceux des interventions forestières malgré les règles environnementales strictes auxquels les promoteurs sont soumis. Le déboisement et la construction de chemin nécessaires à la construction d'un parc éolien peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson et augmenter la fragmentation du territoire;
- Le tableau 3.157 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.87 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.157 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	14 303	12 085	84	2 218	16	Boisé	12 720	90
						Anthropisé	178	1
						Agricole	1 215	8
						Eau	132	1
						Gravière	58	< 1
Mitis	56	56	100	0	0	Boisé	56	100
						Anthropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	-	-
						Gravière	-	-
Total	14 359	12 141	85	2 218	15	Boisé	12 776	90
						Anthropisé	178	1
						Agricole	1 215	8
						Eau	132	1
						Gravière	58	< 1

Figure 3.87 UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques





### 3.16.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 14 – Rivière Saint-Pierre sont répartis suivant le tableau 3.158 et la figure 3.88.

Tableau 3.158 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 14 – Rivière Saint-Pierre

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
<b>Matapédia</b>	Eau peu profonde	97,85	0,73	2,97	0,43	4,13
	Marécage	29,60	0,52	0,73	-	1,25
	Marécage arborescent	1207,39	14,40	26,96	9,59	50,95
	Marécage arbustif	44,43	0,26	1,62	-	1,88
	Milieu humide	0,01	< 0,01	-	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	834,70	5,17	25,83	4,22	35,22
	Tourbière boisée indifférenciée	24,10	0,13	0,89	-	1,02
	Tourbière ouverte	129,97	0,41	3,44	1,63	5,48
<b>Total</b>		2 368,05	21,62	62,44	15,87	99,93
<b>Mitis</b>	Marécage arborescent	0,49	-	0,02	-	0,02
	Tourbière boisée	1,23	-	0,05	-	0,05
	Tourbière ouverte	0,04	-	< 0,01	-	< 0,01
<b>Total</b>		1,76	-	0,07	-	0,07
<b>Total</b>		<b>2 369,81</b>	<b>21,62</b>	<b>62,51</b>	<b>15,87</b>	<b>100</b>

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 16 % (2215 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 3 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 9 % et ceux de faible intérêt en couvrent 4 % (Figure 3.89).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 17 % sont considérés de fort intérêt, 61 % de moyen intérêt et 22 % de faible intérêt (Tableau 3.159). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (54 % de la superficie), dont 10 % sont considérés de fort intérêt, 28 % de moyen intérêt et 15 % de faible intérêt (Tableau 3.160).

Figure 3.88 UGA # 14 – Rivière Saint-Pierre - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5).

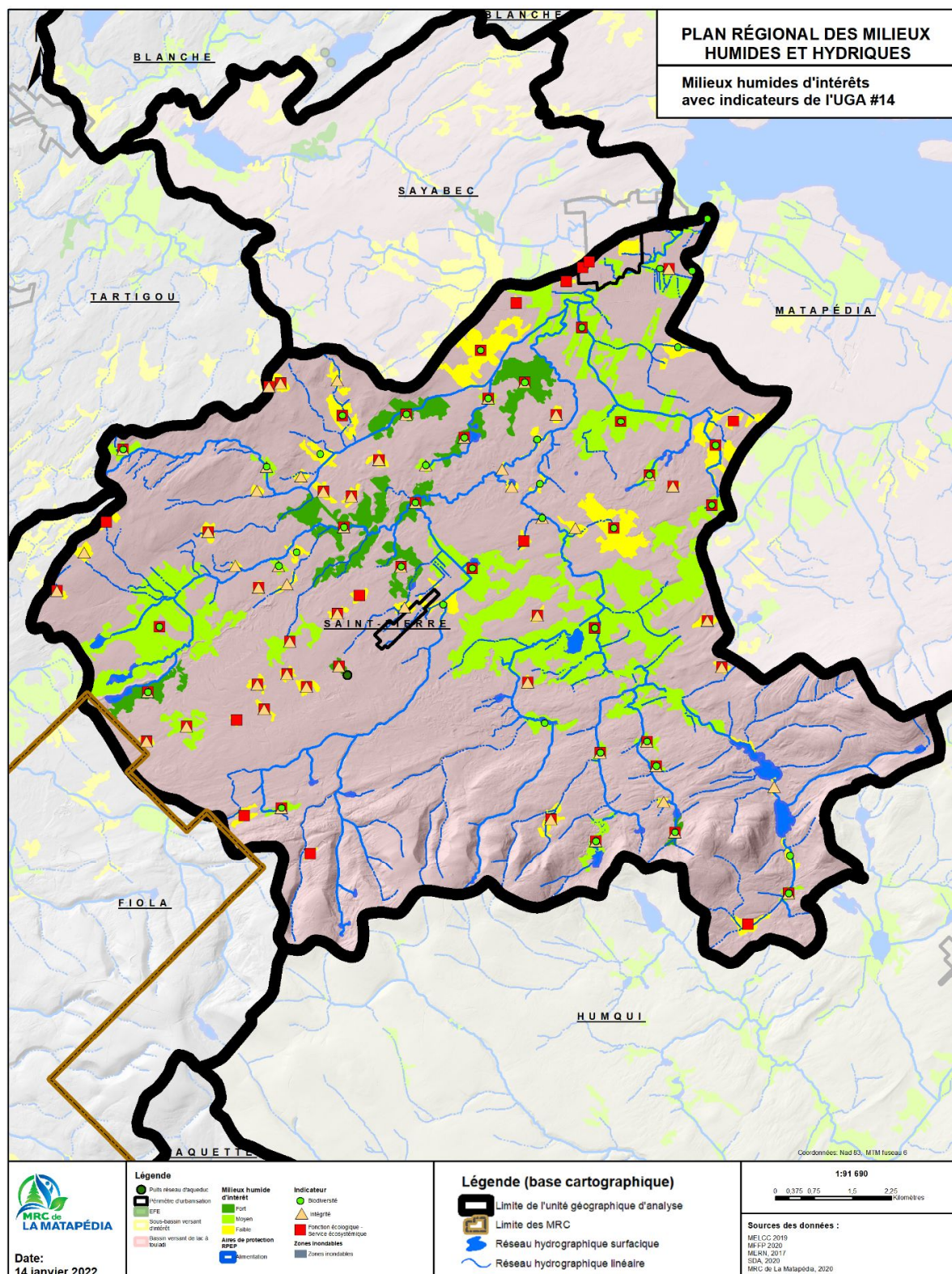


Figure 3.89 UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

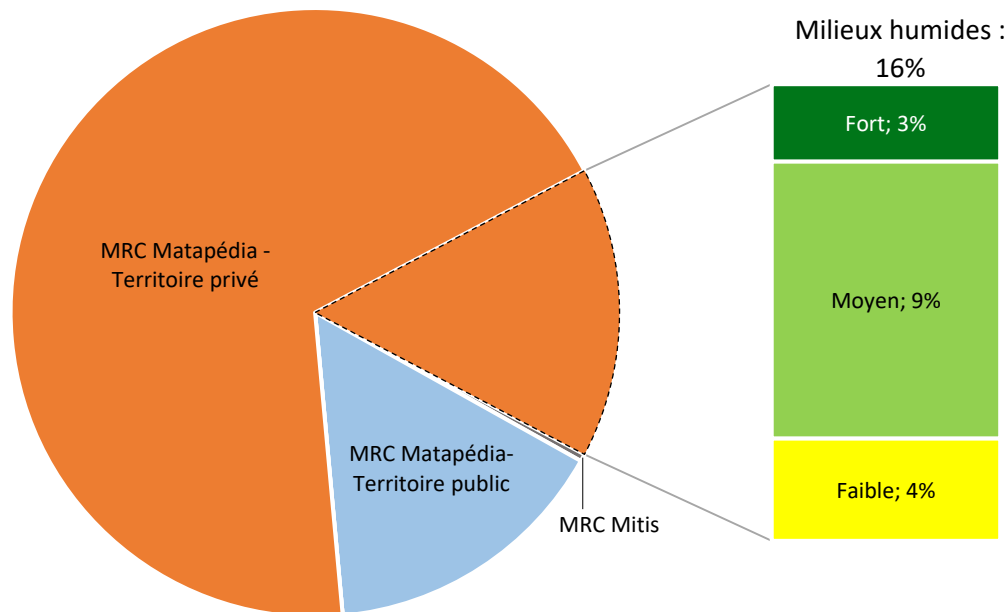


Tableau 3.159 UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	22,34	60,57	16,98	99,89
Agricole	-	0,02	-	0,02
Anthropique	0,06	0,02	-	0,08
Eau	-	0,01	-	0,01
<b>Total général</b>	<b>22,4</b>	<b>60,62</b>	<b>16,98</b>	<b>100</b>

Tableau 3.160 UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

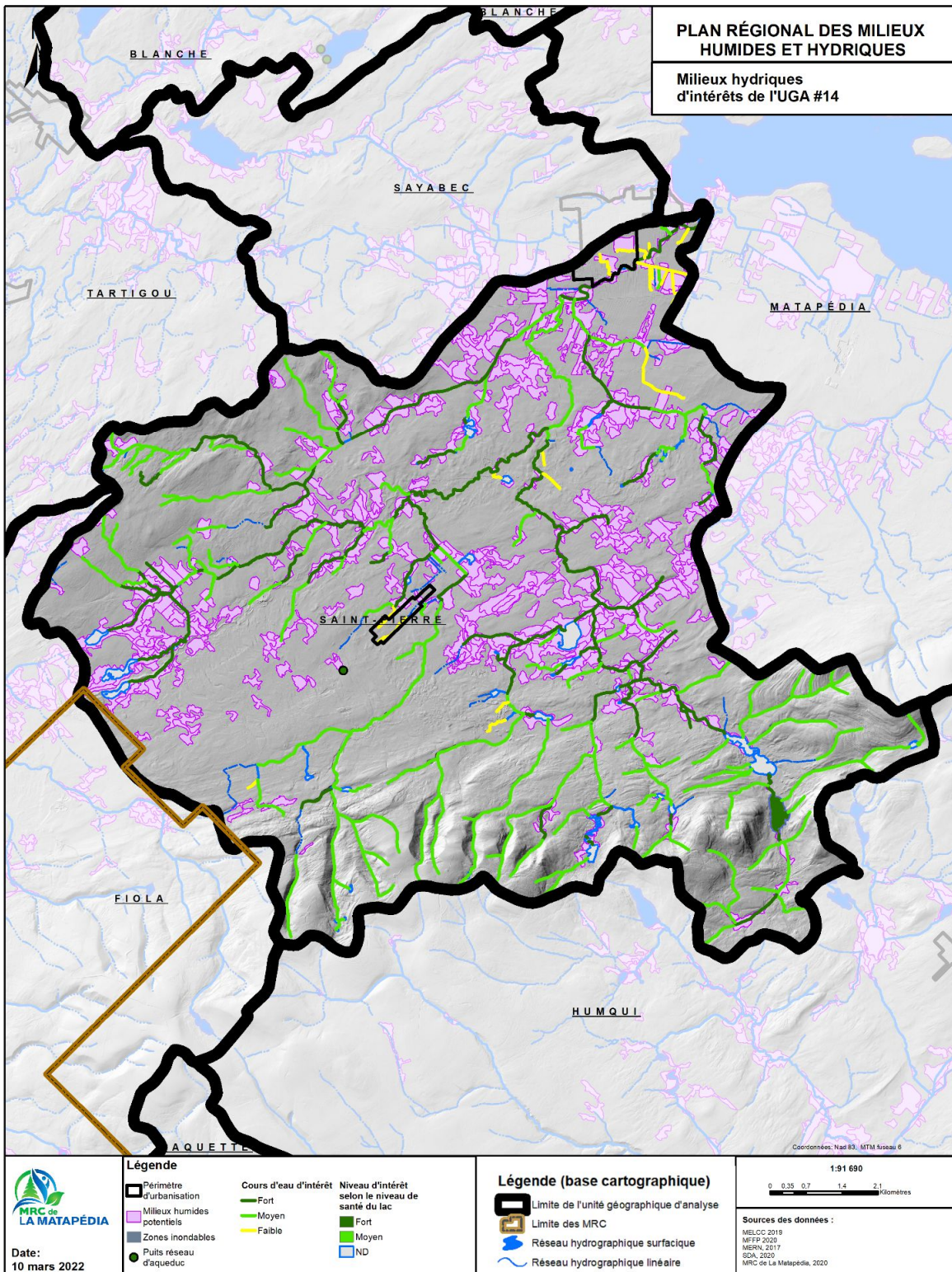
Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,59	2,89	0,46	3,94
Marécage	0,55	0,71	-	1,26
Marécage arborescent	15,08	28,22	10,26	53,56
Marécage arbustif	0,23	1,73	-	1,96
Tourbière boisée	5,38	22,65	4,52	32,55
Tourbière boisée indifférenciée	0,13	0,96	-	1,09
Tourbière ouverte	0,44	3,46	1,74	5,64
<b>Total général</b>	<b>22,4</b>	<b>60,62</b>	<b>16,98</b>	<b>100</b>

### 3.16.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre sont répartis suivant les figures 3.90 et 3.91 et les tableaux 3.161 et 3.162.



Figure 3.90 UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt



## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 178,19 km de milieux hydriques parmi lesquels 27,32 % sont considérés de fort intérêt, 47,86 % de moyen intérêt et 4,13 % de faible intérêt (Tableau 3.161 et Figure 3.91).

Tableau 3.161 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre

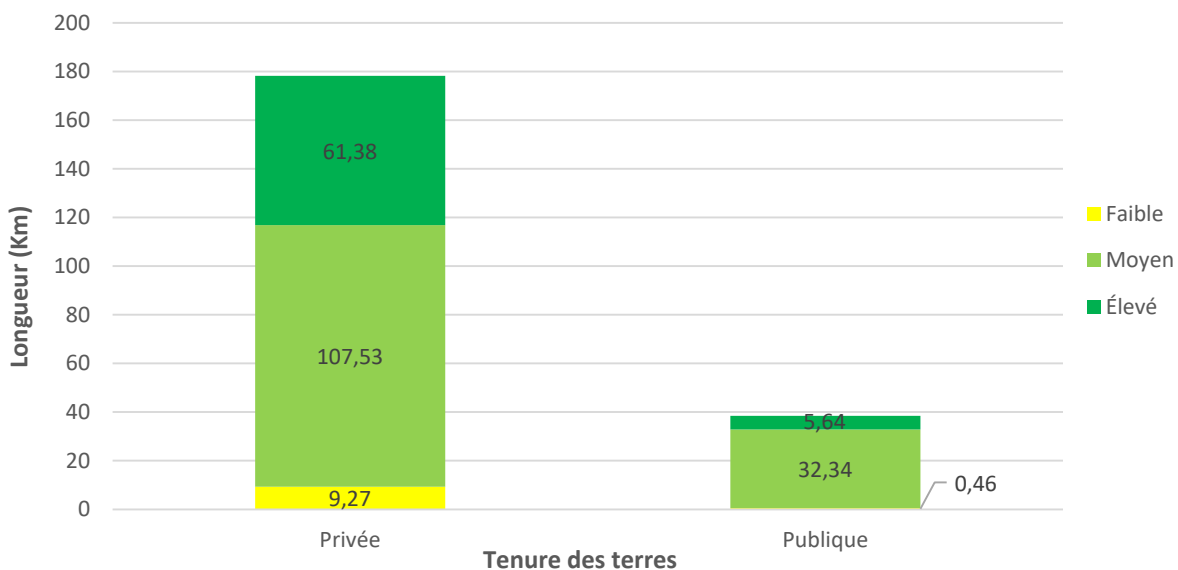
MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	178,19	4,13	47,86	27,32	79,31
	Publique	38,44	0,21	14,39	2,51	17,11
	Indéterminée	8,04	0,01	1,70	1,87	3,58
<b>Total</b>	-	<b>224,67</b>	<b>4,35</b>	<b>63,95</b>	<b>31,70</b>	<b>100,00</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.162).

Tableau 3.162 UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	166,34	2,53	57,27	33,55	93,35
Agricole	7,83	1,80	2,46	0,13	4,39
Anthropique	1,61	0,64	0,25	0,02	0,91
Autre	2,40	0,23	0,37	0,75	1,35
<b>Total</b>	<b>178,19</b>	<b>5,20</b>	<b>60,35</b>	<b>34,45</b>	<b>100,00</b>

Figure 3.91 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 14 - Rivière Saint-Pierre



## Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, le lac Saint-Pierre est celui pour lequel suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation.

Il s'agit d'un lac qualifié d'oligotrophe par le RSVL (MELCC, 2021b). Il s'agit donc de lacs dont l'état écologique et les fonctions écologiques sont relativement intègres, ce qui permet de leur attribuer un niveau d'intérêt élevé.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.16.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.163 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>84 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Faible urbanisation du territoire;</li> <li>Présence élevée de milieux humides en lien avec les cours d'eau (espace intégré);</li> <li>De nombreux milieux humides de grande superficie sont présents en zone forestière et contribuent à régulariser le débit des cours d'eau;</li> <li>Bon état des milieux humides (MH) de l'UGA : 2 215 ha de MH en terres privées de la MRC de La Matapédia, presque tous sous couvert forestier (99,9 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (78 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de la valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>Présence du calypso d'Amérique, une espèce floristique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentiers de VTT et de motoneige.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Parc éolien.</li> </ul>

Tableau 3.164 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 14 — Rivière Saint-Pierre

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>89 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Faible urbanisation du territoire;</li> <li>Bonne qualité des cours d'eau en terres privées de la MRC de La Matapédia : 178 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (93,4 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (94,8 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La rivière Saint-Pierre est suivie par l'<i>Organisme de bassin versant Matapédia-Restigouche</i> (OBVMR) depuis 2005;</li> <li>Potentiel de poissons d'intérêt sportifs tels que le saumon atlantique, l'omble de fontaine et le touladi.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentiers de VTT et de motoneige;</li> <li>Norme de turbidité dépassée dans la rivière Saint-Pierre;</li> <li>54 km, soit 24% des cours d'eau de l'UGA sont linéarisés dans la portion de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Parc éolien;</li> <li>Qualité de l'eau de la rivière Saint-Pierre affectée par celle de l'effluent de la station d'épuration des eaux usées de Sayabec lors de surverses;</li> <li>Présence d'un barrage hydrographique.</li> </ul>



### 3.16.6 RÉFÉRENCES

- CDPNQ. (2021). Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia.
- CEHQ. (2021). Répertoire des barrages. Centre d'expertise hydrique du Québec.  
<https://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/>
- Chalifour, M., Corbeil, C. et Néron, D. (2006). Diagnose écologique du lac Matapédia. Rapport technique réalisé par le conseil de bassin versant de la Rivière Matapédia (CBVRM) et le Groupe Hémisphères, spécialistes des lacs et cours d'eau. Bassin versant de la Rivière Matapédia (CBVRM).
- Commission de toponymie. (2012). Rivière Melucq [Gouvernement du Québec].  
[https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no\\_seq=293600](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no_seq=293600).
- Duchemin, M. et Majdoub, R. (2004). Les bandes végétales filtrantes : de la parcelle au bassin versant. Vecteur environnement, 37(2), 36-50.
- FCMQ. (2021). Carte interactive des sentiers 2020-2021 - Fédération des clubs de Motoneiges du Québec.  
<https://fcmq.qc.ca/fr/motoneigistes/carte-interactive-des-sentiers/>
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. Annals Association American Geographer, 61, 217-244.
- MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021a). Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- MELCC. (2021b). RSVL - Réseau de surveillance volontaire des lacs, 2007-2021. Atlas de l'eau - Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas/atlas-argis/index.html>
- Néron, D. et Corbeil, M. J. (2007). Évaluation de la capacité de support du lac Matapédia. Groupe Hémisphères, spécialiste des lacs et cours d'eau.
- OBVMR. (2015). Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia). Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

### 3.17 UGA # 15 – RIVIÈRE PETCHEDETZ ET UGA # 16 RIVIÈRE MATANE

**Note : En raison de la proximité et de la faible proportion du territoire de l'UGA 15 et 16 inclus dans la MRC de La Matapédia, ces dernières seront traitées ensemble dans le diagnostic du PRMHH.**

#### 3.17.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- Les unités géographiques d'analyse # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane ont une superficie totale de 26 360,02 ha, dont 9 % (2372,4 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et 91 % (24 042,59 ha) dans la MRC de La Matanie. Leurs noms proviennent de la rivière Petchedetz et de la rivière Matane. La rivière Petchedetz prend sa source dans le lac Rond à Saint-Léandre et se déverse dans la rivière Matane. Cette dernière puise ces eaux de divers ruisseaux situés dans le Mont-Blanc avant de rejoindre le fleuve-Saint-Laurent 105, 3 km plus loin, dans la Ville de Matane (figure 3.92);
- La proportion de l'UGA incluse dans la MRC de La Matapédia se situe à l'extrémité nord-est de la municipalité de Saint-Vianney en territoire forestier. Seuls quelques cours d'eau ou plan d'eau occupent ce secteur dont le ruisseau Johnson, le lac du même nom, la rivière Matane et quelques-uns sans toponyme officiel;
- Les tableaux 3.165 et 3.166 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides (190,82 ha) sont majoritairement situés au nord de l'UGA. On retrouve en majorité des marécages arborescents et des tourbières boisées minérotrophes. En bordure du lac Johnson et du ruisseau du même nom, ce sont les marécages arbustifs et les tourbières ouvertes minérotrophes qui occupent le territoire;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.167.

Figure 3.92 UGA # 15 – Rivière Petchedet et # 16 Rivière Matane - Organisation des milieux humides et hydriques

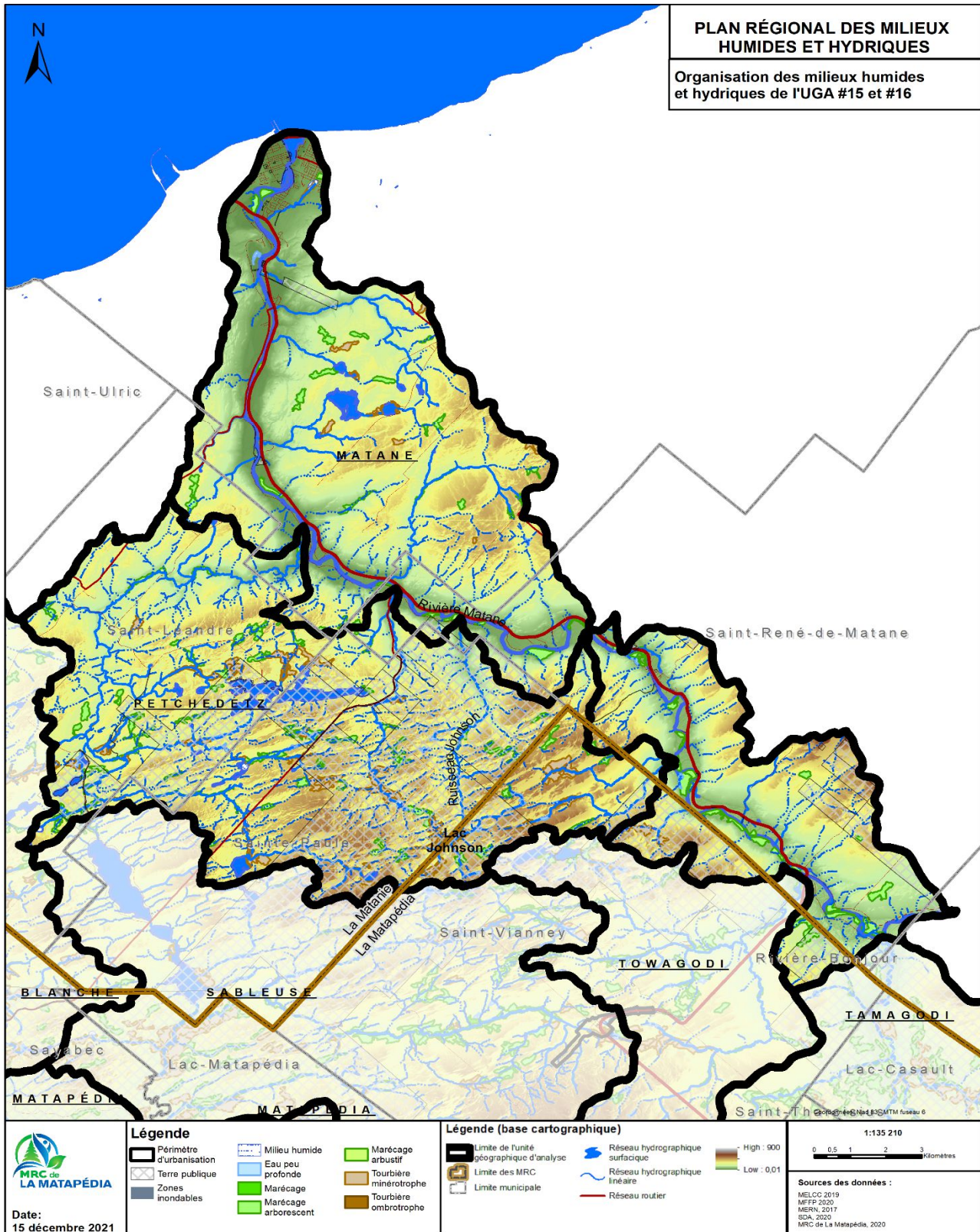




Tableau 3.165 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 15 – Rivière Petchedet et # 16 Rivière Matane

Milieux hydriques	Toponymes
Ruisseau	Johnson
Rivières	Matane
Lacs	Johnson

Tableau 3.166 Milieux hydriques de l'UGA # 15 – Rivière Petchedet et # 16 Rivière Matane

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC de La Matapédia	MRC de La Matanie
Lac	132	310,76		16,57 ha	294,19 ha
Cours d'eau naturel	494		264,03	49,50 km	214,53 km
Cours d'eau linéarisé*	-		-	4,51	-

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.167 Milieux humides de l'UGA # 15 – Rivière Petchedet et # 16 Rivière Matane

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC de la Matanie (ha)
Eau peu profonde	39	67,76	16,75	51,01
Marécage	2	1,00	1,00	-
Marécage arborescent	182	643,28	72,95	570,33
Marécage arbustif	24	75,57	0,00	75,57
Tourbière boisée minérotrophe	63	343,54	85,45	258,09
Tourbière ouverte minérotrophe	38	75,91	14,67	61,24
Non classifié	4	< 0,01	-	< 0,01
<b>Total</b>	<b>352</b>	<b>1207,06</b>	<b>190,82</b>	<b>1016,24</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.168 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 15 – Rivière Petchedet et # 16 Rivière Matane

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	De grandes zones inondables sont présentes en bordure de la rivière Matane et les infrastructures anthropiques empiètent parfois sur l'espace de mobilité ce qui cause parfois des dommages importants (SAD MRC Matanie, 2000).
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA de la rivière Matane est soumis à des inondations récurrentes en bordure de la rivière Matane. Ces inondations sont causées par des embâcles de glaces et par les crues et causent parfois des dommages importants.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. ruisseau Johnson) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.17.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.17.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Les milieux hydriques du territoire demeurent peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA de sorte que la qualité de l'eau et des bandes riveraines est de bonne qualité ;
- La rivière Matane est une rivière au saumon atlantique réputée pour sa pêche sportive. Étant sur un territoire de zone d'exploitation contrôlée (Zec), la rivière Matane bénéficie d'une saine gestion de pêche sportive via La Société de gestion de la rivière Matane (OBVNEBSL, 2015 ; SOGREM, 2022);
- La rivière Matane est un important pôle de développement d'activités récréatives régionales;
- La rivière Matane renferme 80 fosses à saumon atlantique dont la très grande majorité est qualifiée d'excellent habitat (SOGREM, 2022). Cependant certaines subissent de l'ensablement récurrent en raison de l'instabilité et de l'érosion des berges (Perreault, 2006).
- La SOGERM a procédé à l'installation de station de nettoyage d'embarcation nautique à plusieurs endroits en bordure de la rivière Matane pour réduire les risques de propagation d'espèces exotiques envahissantes (OBVNEBSL, 2015);
- La présence d'algue didymo a été signalée dans la rivière Matane (OBVNEBSL, 2015);
- Déséquilibre sédimentologique entraînant l'érosion de la bande riveraine de la rivière Matane et augmente la turbidité de l'eau (OBVNEBSL, 2015);
- Qualité de l'eau de la rivière Matane pouvant parfois être de mauvaise qualité au niveau des coliformes fécaux, du phosphore, de l'azote ammoniacal et de la chlorophylle *a* (OBVNEBSL, 2015);
- Habitat favorable à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV; toutefois, la présence de 17 barrages dans la rivière Matane pourrait constituer un obstacle infranchissable à la montaison de cette dernière ainsi qu'aux autres espèces de poissons présent dans la rivière (OBVNEBSL, 2015);
- L'aquifère alluvial de la rivière Matane est le plus imposant aquifère granulaire du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent et il est grandement vulnérable aux sources de pollution (Buffin-Bélanger *et al.*, 2015).

### 3.17.2.2 Qualité des milieux humides

- À l'exception des milieux humides en bordure de la rivière Matane là où on retrouve le plus de milieux urbanisé ou agricole, les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement des UGA ;
- Présence de vasières, habitat propice à l'original, répertorié dans les milieux forestiers en bordure de la rivière Matane (OBVNEBSL, 2015).

### 3.17.2.3 *Perturbations liées à l'urbanisation*

- La rivière Matane est bordée par la route 195 d'un côté et par plusieurs chemins secondaires sur l'autre rive;
- Le territoire des UGA #15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane sont occupés par plusieurs milieux urbanisés tels que Saint-Léandre, Sainte-Paule, Saint-René-de-Matane, Rivière-Matane, Saint-Jérôme-de-Matane et Matane. Lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, les milieux urbains sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles. Ce qui réduit l'espace de liberté. De plus, ces bandes riveraines de faible qualité accentuent l'apport en sédiments et augmentent la température de l'eau par l'absence de végétaux;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
  - Utilisation d'engrais et de pesticides pour l'entretien des pelouses, qui par l'eau de ruissellement, dégrade la qualité des milieux hydriques et humides;
  - Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
  - La présence d'un réseau routier à proximité des cours d'eau contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau.

### 3.17.2.4 *Perturbations d'origine récréative*

- Présence de sentiers de VTT et de motoneige dont certains empruntent des passages à gué. Lorsqu'ils sont situés près des milieux humides et hydriques, ils peuvent contribuer à leur piétinement, à la fragmentation des habitats, à l'érosion des sols et à l'apport de sédiments dans ces milieux (OBVNEBSL, 2015);
- Le territoire est très convoité pour la chasse et la pêche. Les activités de pêches sont gérées par la ZEC de la rivière Matane. Les chemins d'accès et les descentes de bateaux peuvent être des sources d'apport en sédiments et en polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité.

### 3.17.2.5 *Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource*

- La portion des UGA inclus dans la MRC de La Matapédia est composée à 99 % de milieu forestier. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Le tableau 3.169 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.93 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.



Tableau 3.169 Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	2317	1039	45	1278	55	Boisé	2305	99
						Anthropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	13	1
						Gravière	-	-
Matanie*	24 043	18 252	76	5326	22	Boisé	19 511	81
						Anthropisé	920	4
						Agricole	2939	12
						Eau	629	3
						Gravière	44	< 1
Total	26 360	19 291	73	6604	25	Boisé	21 816	83
						Anthropisé	920	3
						Agricole	2939	11
						Eau	642	2
						Gravière	44	< 1

\*La Matanie comporte également 373,60 ha (1,55%) de terres indéterminés et 91,64 ha (0,38%) de terres mixtes qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA

### 3.17.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 15 – Rivière Petchedetz et l'UGA # 16 Rivière Matane sont répartis suivant le tableau 3.15.7 et la figure 3.94.

Tableau 3.170 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 15 – Ruisseau Petchedetz et # 16 - Rivière Matane

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	16,75	0,44	0,95	-	1,39
	Marécage	1,00	-	0,08	-	0,08
	Marécage arborescent	72,95	4,57	1,48	-	6,04
	Tourbière boisée	85,45	4,53	2,55	-	7,08
	Tourbière ouverte	14,67	1,22	-	-	1,22
<b>Total</b>		190,82	10,75	5,06	-	15,81
Matanie	Eau peu profonde	51,01	2,50	1,16	0,56	4,23
	Marécage arborescent	570,33	28,25	16,83	2,17	47,25
	Marécage arbustif	75,57	2,68	3,58	-	6,26
	Milieu humide	0,01	<0,001	-	-	0,00
	Tourbière boisée	258,09	10,52	9,73	1,12	21,38
	Tourbière ouverte	61,24	3,95	0,92	0,20	5,07
<b>Total</b>		1016,24	47,90	32,23	4,06	84,19
<b>Total</b>		<b>1207,06</b>	<b>58,65</b>	<b>37,29</b>	<b>4,06</b>	<b>100</b>

Figure 3.93 UGA # 15 – Rivière Petchedet et # 16 Rivière Matane - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

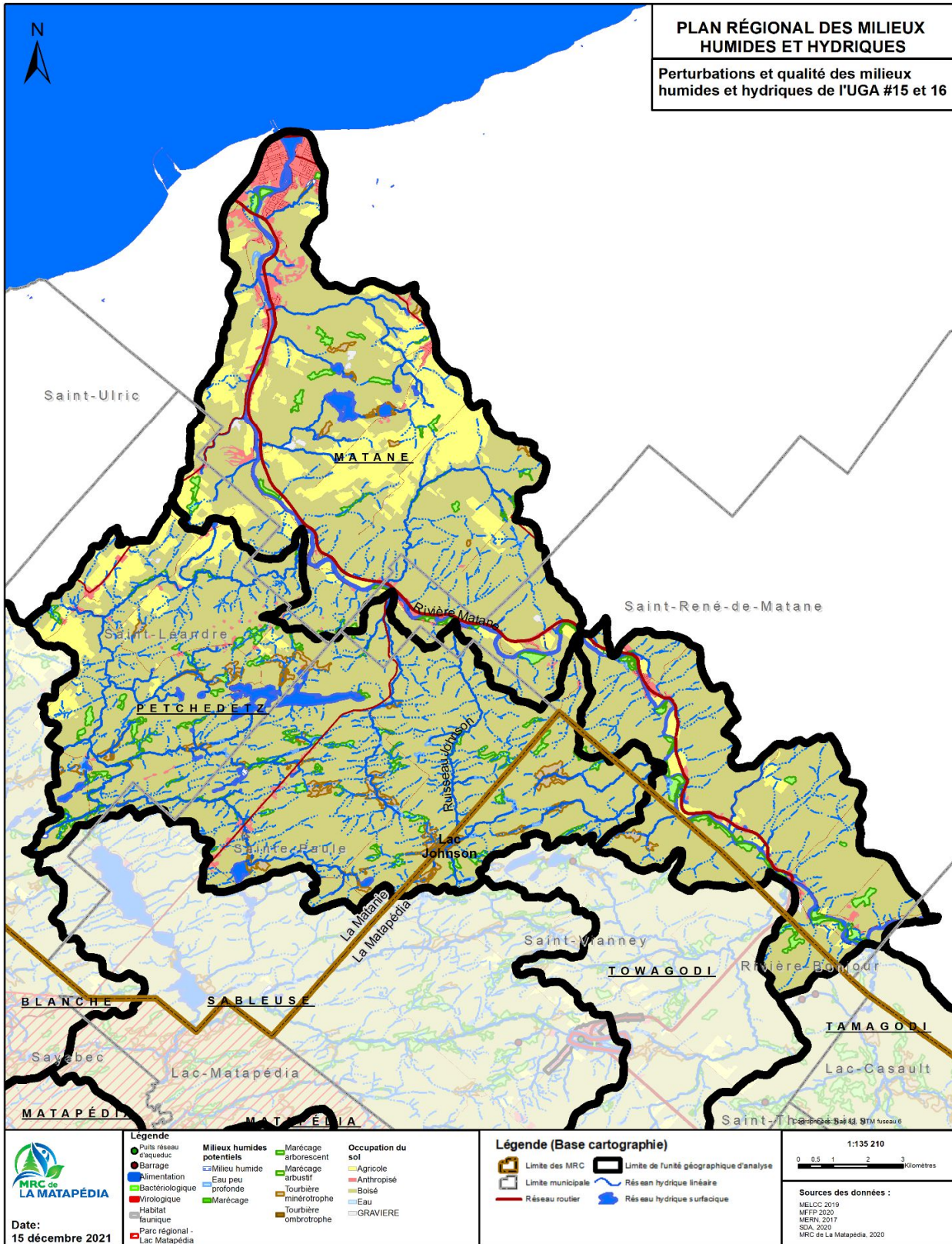
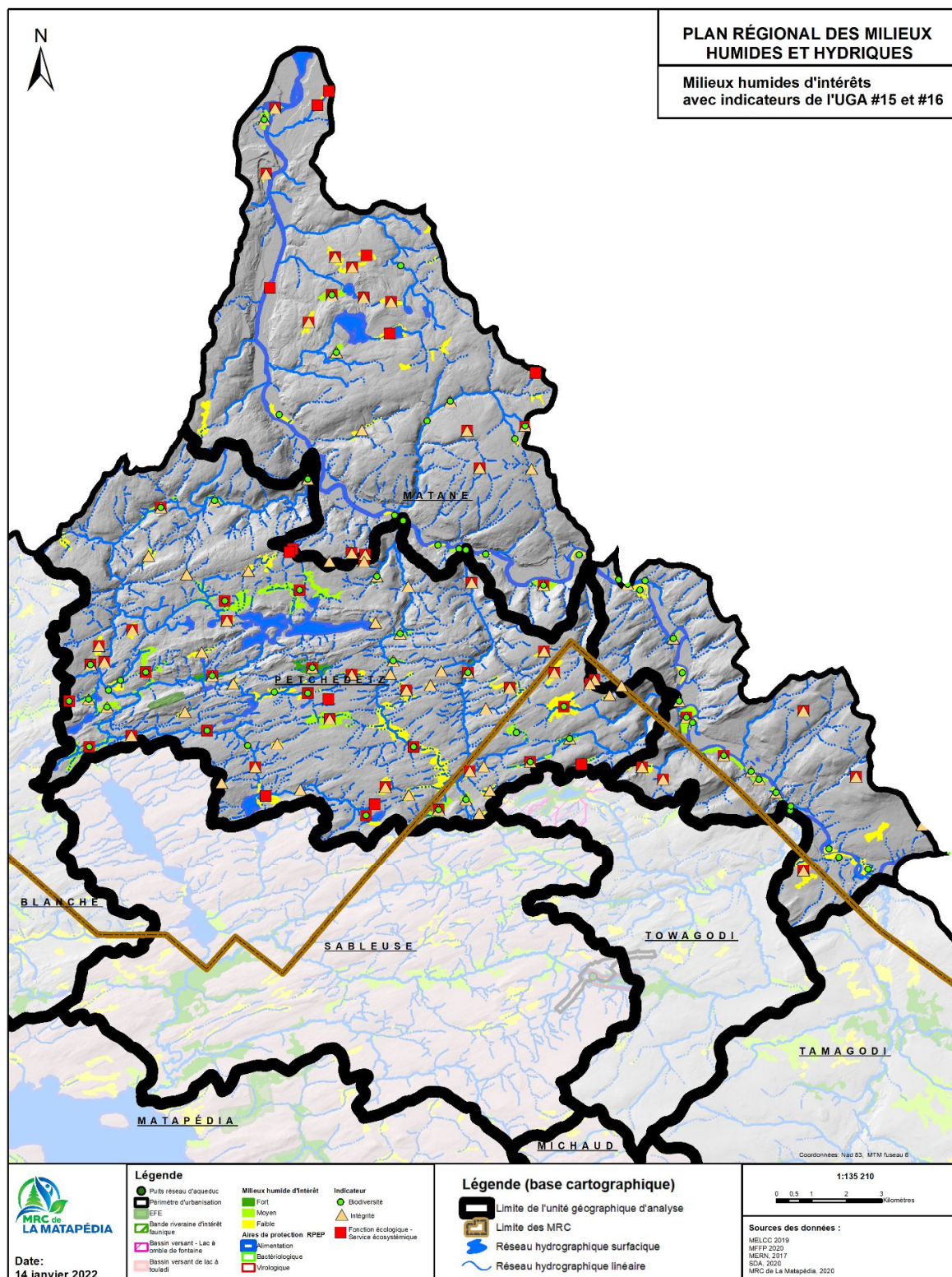




Figure 3.94 UGA # 15 – Rivière Petchedet et # 16 Rivière Matane - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)



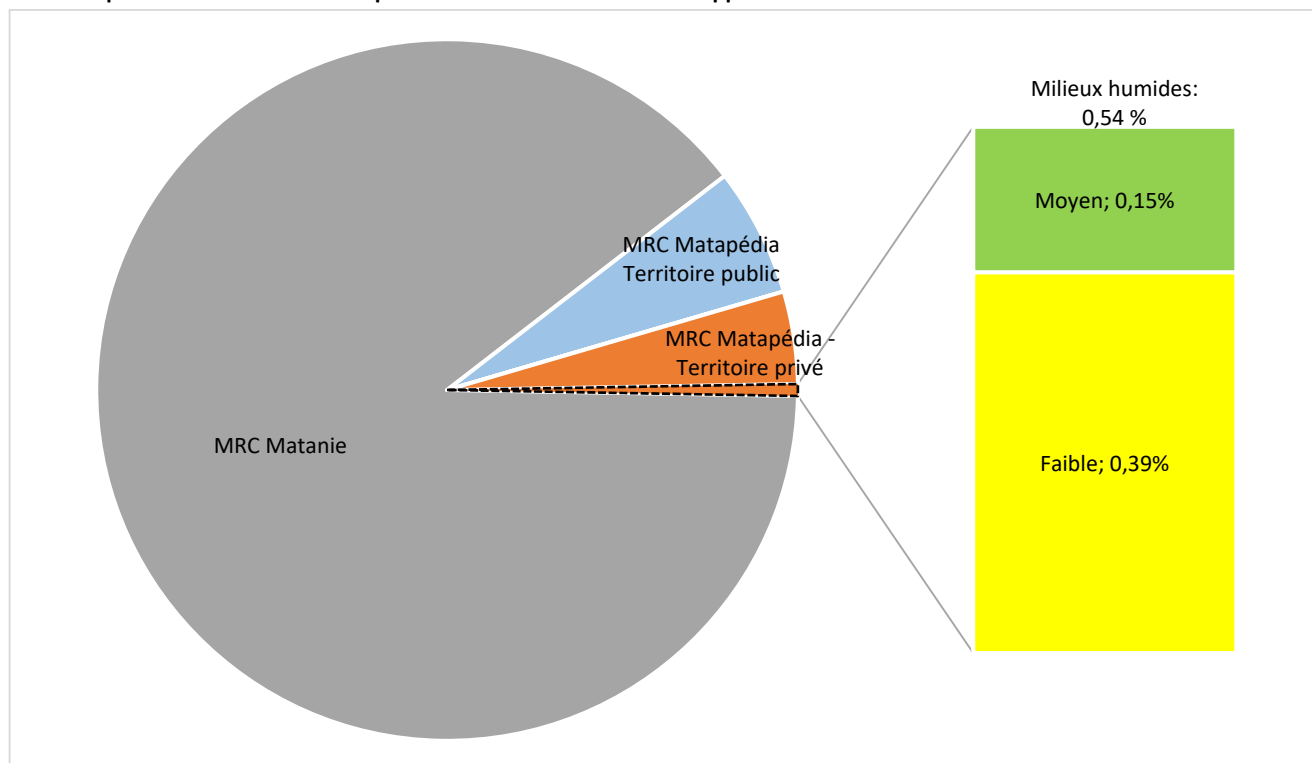


### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 0,54 % (118,33 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, il n'y a pas de milieux humides de fort intérêt, 0,15% de moyen intérêt alors que ceux de faible intérêt couvrent 0,39 % de l'UGA (figure 3.95).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 27,69 % sont considérés de moyens intérêts et 72,31 % de faibles intérêts (tableau 3.171). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (42 % de la superficie) (tableau 3.172).

**Figure 3.95 UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA**



**Tableau 3.171 UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia**

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	72,31	27,69	-	100
Agricole	-	-	-	-
Anthropique	-	-	-	-
Eau	-	-	-	-
Gravière	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>72,31</b>	<b>27,69</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

Tableau 3.172 UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	1,00	9,01	-	10,01
Marécage	-	0,85	-	0,85
Marécage arborescent	32,50	9,61	-	42,11
Tourbière boisée	31,21	8,18	-	39,39
Tourbière ouverte	7,65	-	-	7,65
<b>Total général</b>	<b>72,35</b>	<b>27,65</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

### 3.17.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane sont répartis suivant les figures 3.96 et 3.97 et les tableaux 3.173 et 3.174.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 22,29 km de milieux hydriques parmi lesquels 8,99 % sont considérés de fort intérêt et 37,19 % d'intérêt moyen (Tableau 3.173 et Figure 3.97).

Tableau 3.173 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et l'UGA # 16 Rivière Matane

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	22,29	-	37,19	8,99	46,18
	Publique	25,98	-	49,65	4,17	53,82
	Indéterminée	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>48,27</b>	<b>0,00</b>	<b>86,85</b>	<b>13,15</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisés que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.174).

Tableau 3.174 UGA # 15 – Rivière Petchedetz – UGA # 16 Rivière Matane - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	22,29	-	80,54	19,46	100
Agricole	-	-	-	-	-
Anthropique	-	-	-	-	-
Autre	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>22,29</b>	<b>-</b>	<b>80,54</b>	<b>19,46</b>	<b>100</b>

Figure 3.96 UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

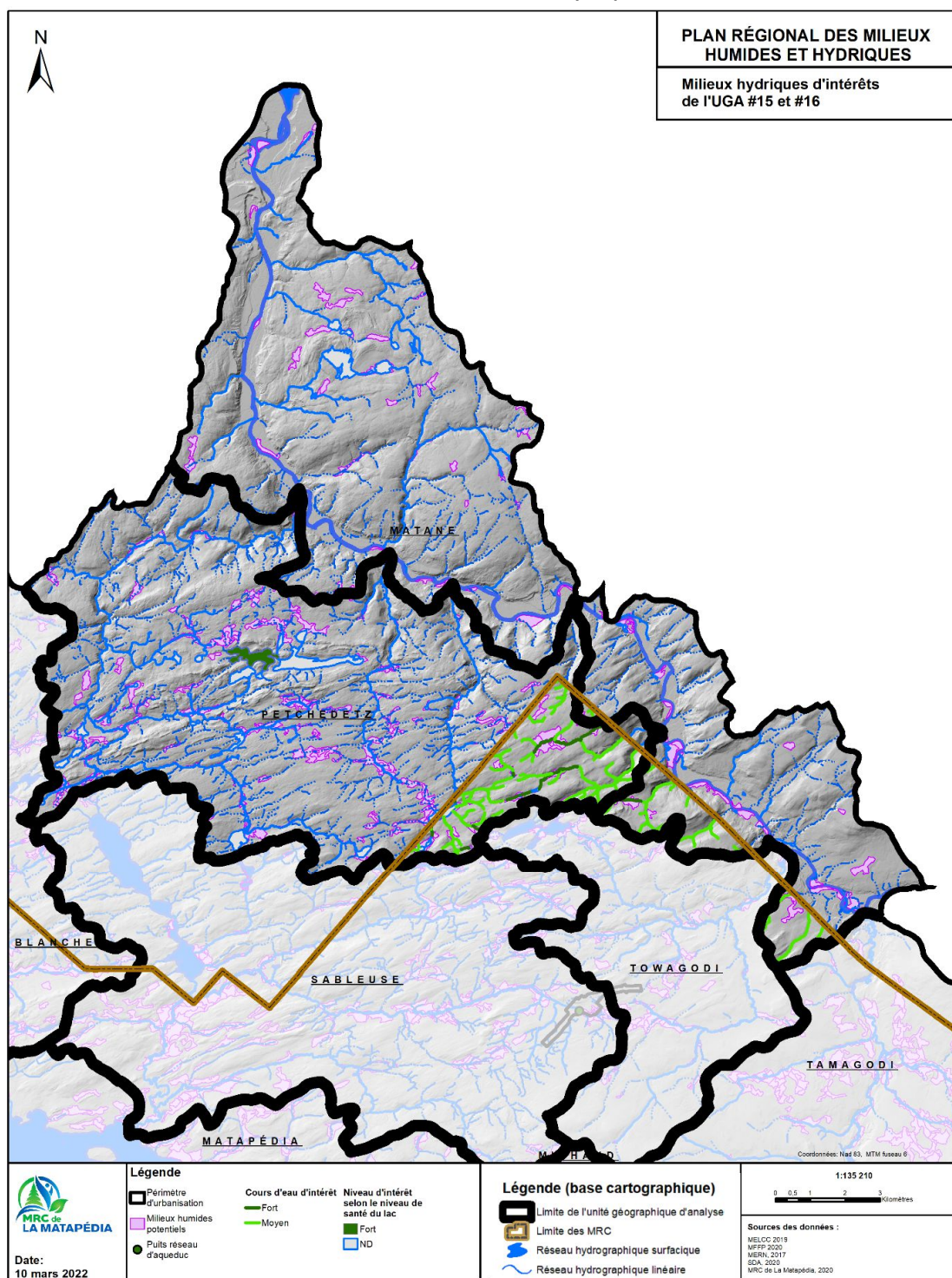
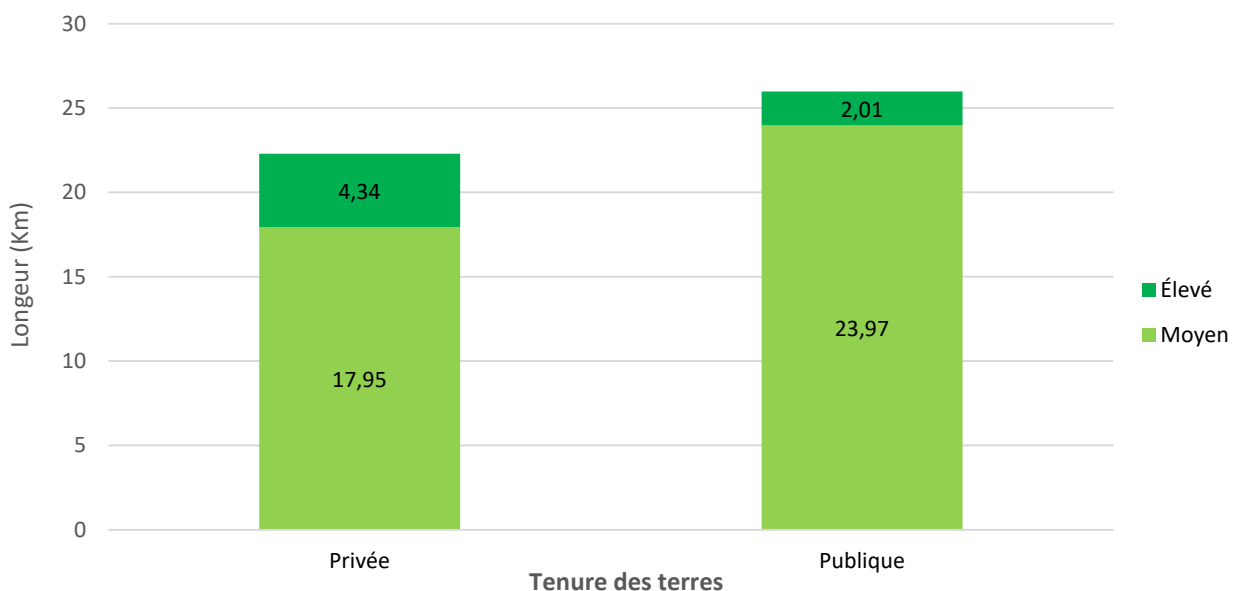




Figure 3.97 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêt pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevés dans la mise en place de stratégie de conservation. A noter que le lac Malfait, hors des limites de la MRC de La Matapédia, situé dans l'UGA #15 – Rivière Petchedetz, est considéré comme peu vulnérable à l'eutrophisation par l'OBVNEBSL (2012).

### 3.17.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.175 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>99 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Présence de vasières, habitat propice pour l'original.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La rivière Matane fait partie d'une zone d'exploitation contrôlée (ZEC).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement en provenance du réseau routier forestier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie faible de milieux humides dans l'UGA;</li> <li>Exploitation forestière.</li> </ul>

Tableau 3.176 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 15 – Rivière Petchedetz et # 16 Rivière Matane

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>99 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Présence de stations de nettoyage pour les équipements nautiques sur la rivière Matane;</li> <li>Bonne qualité de l'eau et des bandes riveraines du réseau hydrographique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de poisson d'intérêt sportif dont le saumon atlantique dans la rivière Matane;</li> <li>Présence probable de l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>La Société de gestion de la rivière Matane (SOGERM) assure une saine gestion de la pêche sportive;</li> <li>La rivière Matane fait partie d'une zone d'exploitation contrôlée (ZEC).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement du réseau routier situé à proximité des milieux humides et hydriques;</li> <li>Potentielle présence d'algue <i>Didymo</i> dans la rivière Matane;</li> <li>Turbidité de l'eau de la rivière Matane;</li> <li>Faible qualité de l'eau parfois de la rivière Matane au niveau des coliformes fécaux, du phosphore, de l'azote ammoniac et de la chlorophylle A;</li> <li>Sentiers de VTT et de motoneige, où certains empruntent des passages à gué.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière;</li> <li>Enablement des fosses et frayères à saumon atlantique de la rivière Matane;</li> <li>Instabilité et érosion des berges de la rivière Matane;</li> <li>Présence de 17 barrages dans la rivière Matane pouvant empêcher la libre circulation du poisson.</li> </ul>

### 3.17.6 RÉFÉRENCES

Buffin-Bélanger, T., Chaillou, G., Cloutier, C. A., Touchette, M., Hétu, B. et McCormack, R. (2015). *Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du nord-est du Bas-Saint-Laurent (PACES-NEBSL): Rapport final*.

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

OBVNEBSL. (2012). *Caractérisation du lac Malfait - Portrait 2011 - mise à jour 2012*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.

OBVNEBSL. (2015). *Portrait-diagnostic des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.

Perreault, M. (2006). *Portrait sommaire du bassin versant de la rivière Matane*. Matane. [https://www.ville.matane.qc.ca/images/Upload/Environnement/Eau/portraitsommaire\\_bv\\_rivierematane.pdf](https://www.ville.matane.qc.ca/images/Upload/Environnement/Eau/portraitsommaire_bv_rivierematane.pdf)

SOGREM. (2022). *Portail de la rivière Matane*. <https://www.rivierematane.com/index.html>.

## 3.18 UGA # 17 – RIVIÈRE TOWAGODI

### 3.18.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 17 – Rivière Towagodi a une superficie de 4 901 ha, dont >98 % (4 830 ha) sont situés à Saint-Vianney dans la MRC de La Matapédia et <2 % (71 ha) à Saint-René-de-Matane dans la MRC de La Matanie. La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 75 % de terres privées et celle comprise dans la MRC de La Matanie en contient 100 % (figure 3.98);
- L'UGA est composée de massifs forestiers au centre desquels s'écoule la rivière Towagodi. Cette rivière à méandres prend sa source dans les lacs Langis, à Euclide et Towagodi, situés au nord-ouest du centre de la municipalité de Saint-Vianney et elle s'écoule sur une distance de 23,5 km avant de se jeter à Saint-René-de-Matane dans la rivière Matane, qui détient le statut de rivière à saumon. Quelques tributaires se rattachent à la rivière Towagodi, dont le cours d'eau Côté et les ruisseaux Poulin et Ferré. L'UGA compte un total de 20 lacs (0,47 km<sup>2</sup>) et de 111 cours d'eau (93,89 km);



- Les tableaux 3.177 et 3.178 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides sont répandus sur tout le territoire de l'UGA. La majorité est classée comme étant des marécages arborescents couvrant un total de 185,36 ha. Les milieux les plus présents sont ensuite les tourbières boisées minérotrophes, les marécages arbustifs et les milieux en eau peu profonde :
  - Plusieurs milieux humides bordent les lacs Langis et Towagodi (des marécages et des tourbières);
  - Une grande tourbière boisée d'environ 97 ha est située à la limite d'un bassin versant, à l'amont du ruisseau Ferrée. Elle s'écoule en partie dans ce dernier et dans la rivière Inconnue de l'UGA de la rivière Sableuse (# 1);
  - Seulement 11,18 ha de milieux humides sont répartis dans la portion d'UGA de la MRC de La Matanie (des marécages arborescents). Ils sont situés dans le dernier 1,3 km de la rivière Towagodi à sa confluence avec la rivière Matane.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.179.

Tableau 3.177 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 17 — Rivière Towagodi

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Côté
Ruisseaux	Ferré, Jean, Martel, Poulin
Rivières	Towagodi
Lacs	à Euclide, Langis, Towagodi

Tableau 3.178 Milieux hydriques de l'UGA # 17 — Towagodi

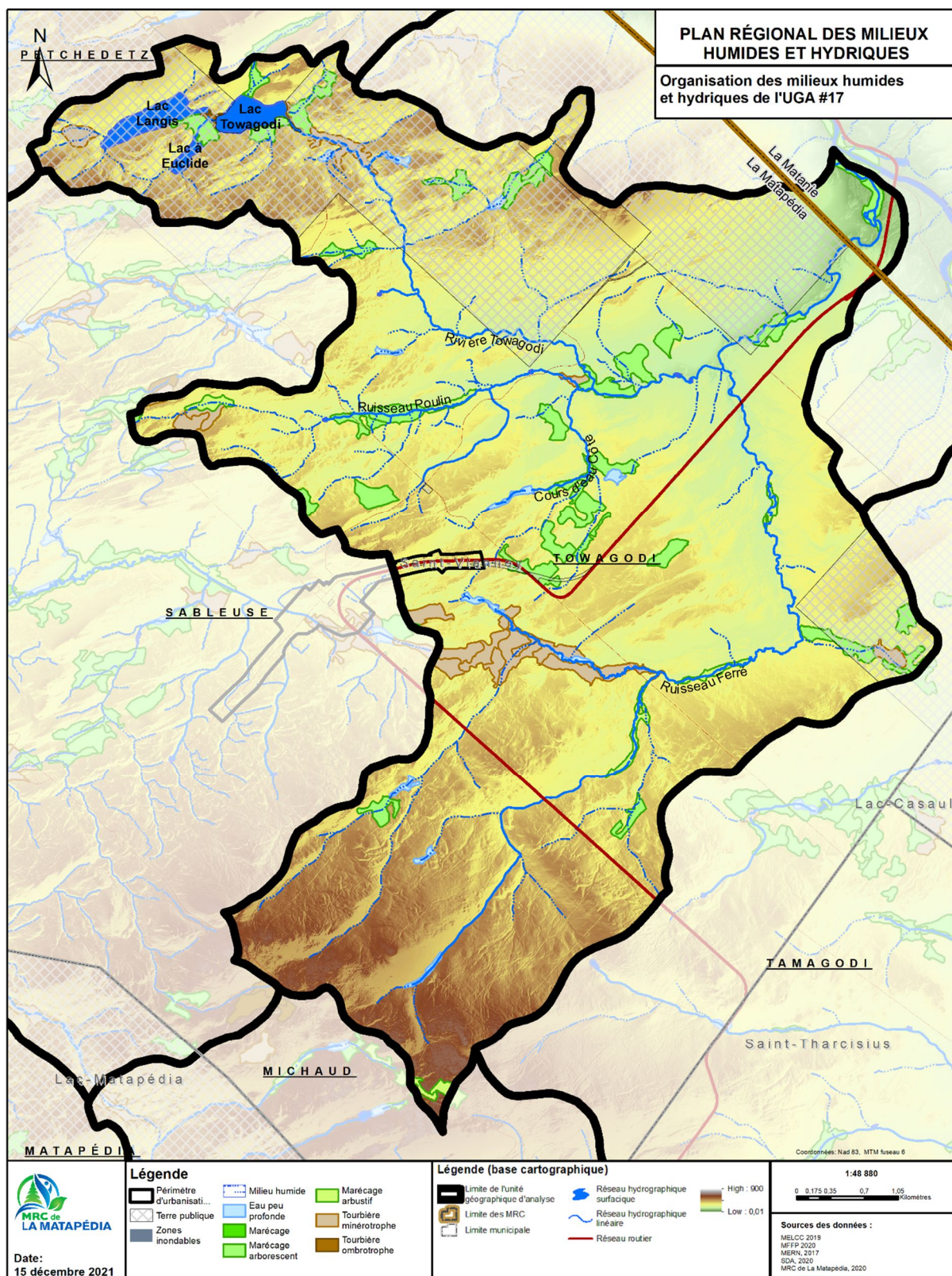
Milieux hydriques	Nombre	ha	Km	MRC de la Matapédia	MRC de La Matanie
Lac	20	46,72		46,72 ha	-
Cours d'eau naturel	-		91,41	78,55 km	2,15 km
Cours d'eau linéarisé	-		-	11,71 km	-

\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.179 Milieux humides de l'UGA # 17 — Rivière Towagodi

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de la Matapédia (ha)	MRC de la Matanie (ha)
Eau peu profonde	11	19,53	19,53	-
Marécage arborescent	36	196,53	185,36	11,17
Marécage arbustif	8	27,08	27,08	-
Tourbière boisée minérotrophe	14	74,02	74,02	-
Tourbière boisée ombrotrophe	1	0,35	0,35	-
Tourbière ouverte minérotrophe	5	22,60	22,60	-
Tourbière ouverte ombrotrophe	1	1,04	1,04	-
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>341,15</b>	<b>329,98</b>	<b>11,17</b>

Figure 3.98 UGA # 17 — Rivière Towagodi — Organisation des milieux humides et hydriques





- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

**Tableau 3.180 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 17 – Rivière Towagodi**

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs situés dans la partie supérieure du réseau hydrographique et dans la majorité des cours d'eau. La position en tête de bassin versant des lacs Langis, Towagodi et à Euclide contribue à la régularisation du régime hydrologique en période de crues et d'étiages.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des cours d'eau contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

### 3.18.2 PERTURBATION ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

#### 3.18.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Compte tenu de la faible pression de développement de l'UGA, les bandes riveraines sont majoritairement de très bonne qualité, à l'exception de quelques terrains de villégiature au bord du lac Towagodi et de quelques cours d'eau situés en milieu agricole;
- L'UGA est composée à 96 % de milieu forestier et à 3 % seulement de milieu agricole.

#### 3.18.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison de la faible pression de développement de l'UGA;
- Présence de plusieurs complexes de milieux humides en amont des cours d'eau;
- Compte tenu de la faible pression de développement de cette UGA, elle contribue fort probablement à la connectivité des habitats pour de nombreuses espèces fauniques et floristiques;
- Les cours d'eau de l'UGA sont propices à la présence de barrages de castor. L'espèce fait partie intégrante de l'écosystème forestier du territoire. Leurs barrages sont à l'origine de nombreux milieux humides riches en biodiversité, améliorant la qualité de l'eau et créant des refuges pour plusieurs espèces fauniques et floristiques (Biron, 2017). La présence accrue du castor dans l'UGA entraîne toutefois des inondations localisées qui peuvent créer des dommages aux propriétés.



### 3.18.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 17 est peu occupé, à l'exception du secteur de la route 195 qui traverse la municipalité de Saint-Vianney. Ce milieu urbanisé est à l'origine des perturbations suivantes :
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles;
  - Imperméabilisation du sol par le compactage et le pavage des routes et des stationnements;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainages (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglçage, matières polluantes, etc.);
  - Installations routières dont certains ponceaux empêchent la libre circulation du poisson;
- Seize chalets sont situés autour du lac Towagodi, de la municipalité de Saint-Vianney, contribuant à la perturbation du milieu naturel :
  - Certaines bandes riveraines sont de faible qualité car elles sont artificialisées;
  - La présence d'une route à proximité du lac peut représenter une source non négligeable de sédiments pour le plan d'eau et contribuer à l'accroissement de la turbidité de l'eau, des algues, des floraisons de cyanobactéries et à la perte d'usage du plan d'eau pour la baignade;
  - L'abondance d'installations septiques et leur proximité avec les plans d'eau peuvent être une source de contamination lorsqu'elles ne sont pas conformes, qu'elles sont défectives ou désuètes.

### 3.18.2.4 Perturbations d'origine récréative

- L'occupation d'une portion de la rive du lac Towagodi par des résidences privées peut être à l'origine de perturbations de l'écosystème aquatique :
  - 24 % des bandes riveraines de ce lac sont qualifiées de moyennement artificialisées (OBVNEBSL, 2011);
  - Les quais et les rampes de mise à l'eau sont un obstacle à la libre circulation de l'eau et créent des zones d'érosion, de sédimentation et de prolifération d'herbiers aquatiques (OBVMR, 2015). Une dizaine de quais et de rampes de mise à l'eau sont présents au lac Towagodi (Google Earth, 2021).

### 3.18.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composée à 96 % de milieux forestiers. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant entraver la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles représentent 3 % de l'occupation du sol de l'UGA; elles sont concentrées dans la municipalité de Saint-Vianney et à l'embouchure de la rivière Towagodi avec la rivière Matane (municipalité de Saint-René-de-Matane). Malgré ce faible pourcentage, les milieux humides et hydriques

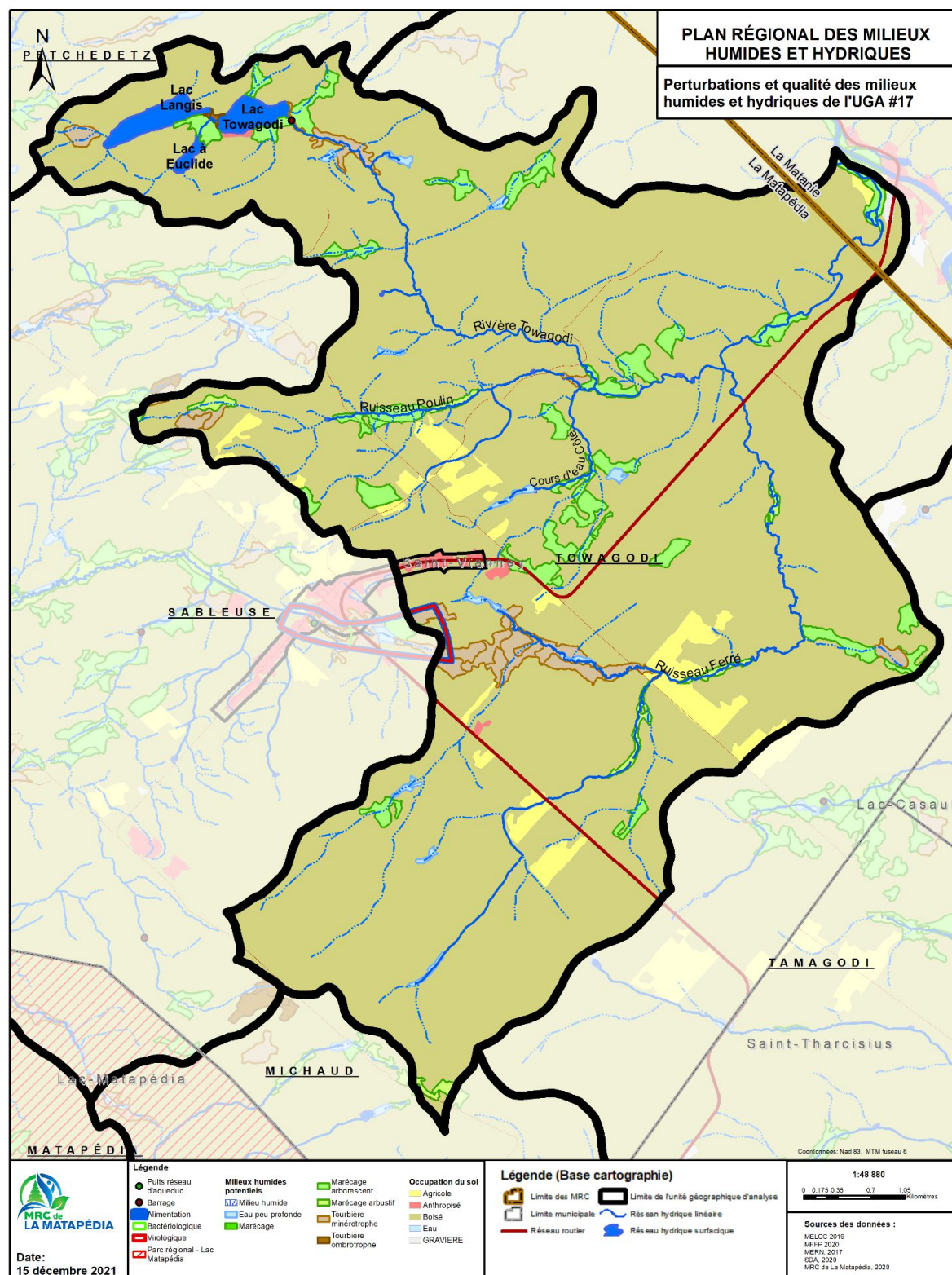
en secteur agricole subissent parfois du drainage et du remblayage, entraînant une détérioration de la qualité de ces écosystèmes et une diminution de leur superficie :

- L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
- L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines peuvent être la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson.
- Les gravières et carrières peuvent causer des perturbations aux milieux humides et hydriques qu'ils côtoient telles que l'apport de sédiments et de polluants, en particulier si les bandes riveraines sont de faibles qualités et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates :
  - On retrouve sur le territoire de l'UGA la carrière Silicium Langis. Il s'agit d'une mine à ciel ouvert qui exploite la silice par forage, dynamitage et concassage. Longtemps inactive, l'exploitation de minerais purs a repris en 2019. Des dépôts de minerais seraient localisés à proximité d'un tributaire de la rivière Tamagodi et auraient déjà affecté la qualité du ruisseau ferré dans le passé (OBVNEBSL, 2015).
- Le tableau 3.181 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.99 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.181 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 17 — Rivière Towagodi

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	4831	3606	75	1225	25	Boisé	4 622	96
						Antropisé	16	< 1
						Agricole	149	3
						Eau	44	1
						Gravière	-	-
Matanie	70	70	100	0	0	Boisé	62	89
						Antropisé	-	-
						Agricole	4	6
						Eau	-	-
						Gravière	4	6
Total	4901	3676	75	1225	25	Boisé	4 684	96
						Antropisé	16	-
						Agricole	153	3
						Eau	44	1
						Gravière	4	< 1

Figure 3.99 UGA # 17 — Rivière Towagodi — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques





### 3.18.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊTS

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 17 – Rivière Towagodi sont répartis suivant le tableau 3.182 et la figure 3.101.

Tableau 3.182 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 17- Rivière Towagodi

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	19,53	3,41	1,04	1,28	5,73
	Marécage arborescent	185,36	25,45	24,67	4,21	54,33
	Marécage arbustif	27,08	3,68	3,23	1,02	7,93
	Tourbière boisée	74,35	7,39	1,92	12,48	21,79
	Tourbière ouverte	23,64	0,30	0,93	5,71	6,94
<b>Total</b>		329,98	40,23	31,79	24,70	96,72
Matanie	Marécage arborescent	11,17	3,28	-	-	3,28
<b>Total</b>		11,17	3,28	-	-	3,28
<b>Total</b>		<b>341,15</b>	<b>43,51</b>	<b>31,79</b>	<b>24,7</b>	<b>100</b>

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 5 % (244 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 2 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 1 % et ceux de faible intérêt en couvrent 2 % (Figure 3.100).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 34 % sont considérés de fort intérêt, 28 % de moyen intérêt et 37 % de faible intérêt (Tableau 3.183). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (52 % de la superficie), dont 6 % est considéré de fort intérêt, 21 % de moyen intérêt et 25 % de faible intérêt (Tableau 3.184).

Figure 3.100 UGA # 17 - Rivière Towagodi – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

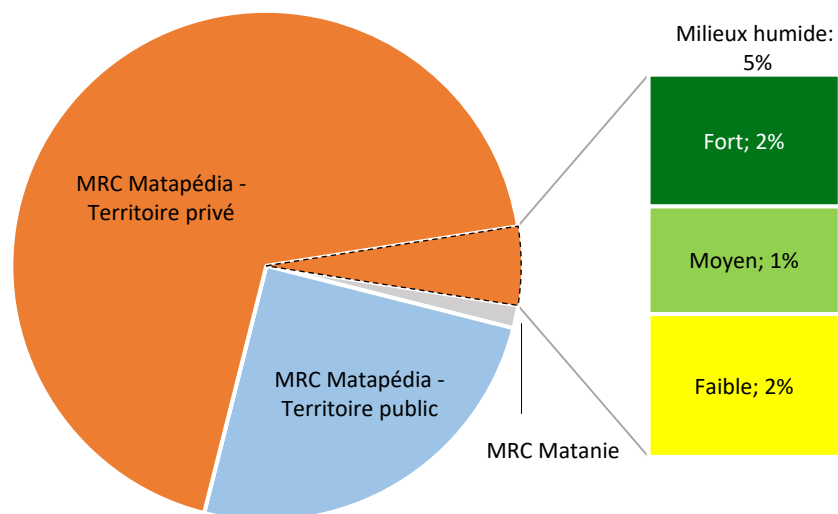


Figure 3.101 UGA # 17 – Rivière Towagodi - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5).

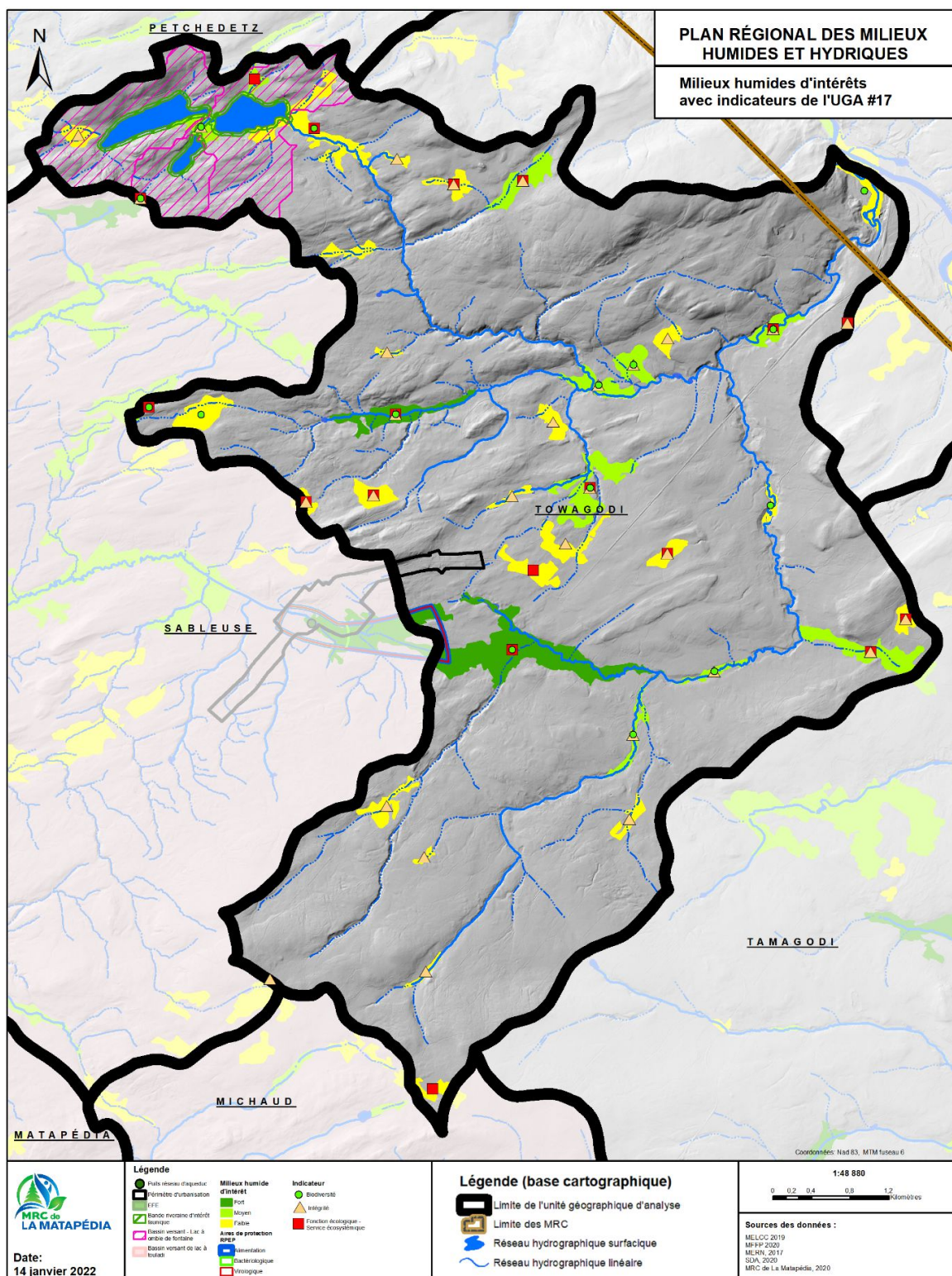


Tableau 3.183 UGA # 17- Rivière Towagodi - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	> 37,35	> 28,15	> 34,47	< 99,99
Agricole	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Anthropique	-	-	-	-
Eau	<0,01	<0,01	-	<0,01
Gravière	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>37,36</b>	<b>28,16</b>	<b>34,48</b>	<b>100</b>

Tableau 3.184 UGA # 17 - Rivière Towagodi – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	3,54	0,75	1,79	6,08
Marécage arborescent	24,61	21,30	5,81	51,72
Marécage arbustif	5,15	4,52	1,43	11,10
Tourbière boisée	3,89	0,70	17,47	22,06
Tourbière ouverte	0,17	0,89	7,98	9,04
<b>Total général</b>	<b>37,36</b>	<b>28,16</b>	<b>34,48</b>	<b>100</b>

### 3.18.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 17 - Rivière Towagodi sont répartis suivant les figures 3.102 et 3.103 et les tableaux 3.185 et 3.186.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 62,86 km de milieux hydriques parmi lesquels 16,06 % sont considérés de fort intérêt et 53,58 % de moyen intérêt (Tableau 3.185 et Figure 3.103).

Tableau 3.185 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 17 - Rivière Towagodi

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	62,86	-	53,58	16,06	69,64
	Publique	20,66	-	16,56	6,33	22,89
	Indéterminée	6,74	-	4,62	2,85	7,47
<b>Total</b>	-	<b>90,26</b>	-	<b>74,76</b>	<b>25,24</b>	<b>100,00</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.186).

Tableau 3.186 UGA # 17 - Rivière Towagodi - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	61,93	-	75,94	22,58	98,52
Agricole	0,93	-	0,99	0,49	1,48
Anthropique	-	-	-	-	-
Autre	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>62,86</b>	-	<b>76,93</b>	<b>23,07</b>	<b>100,00</b>



Figure 3.102 UGA # 17 - Rivière Towagodi – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

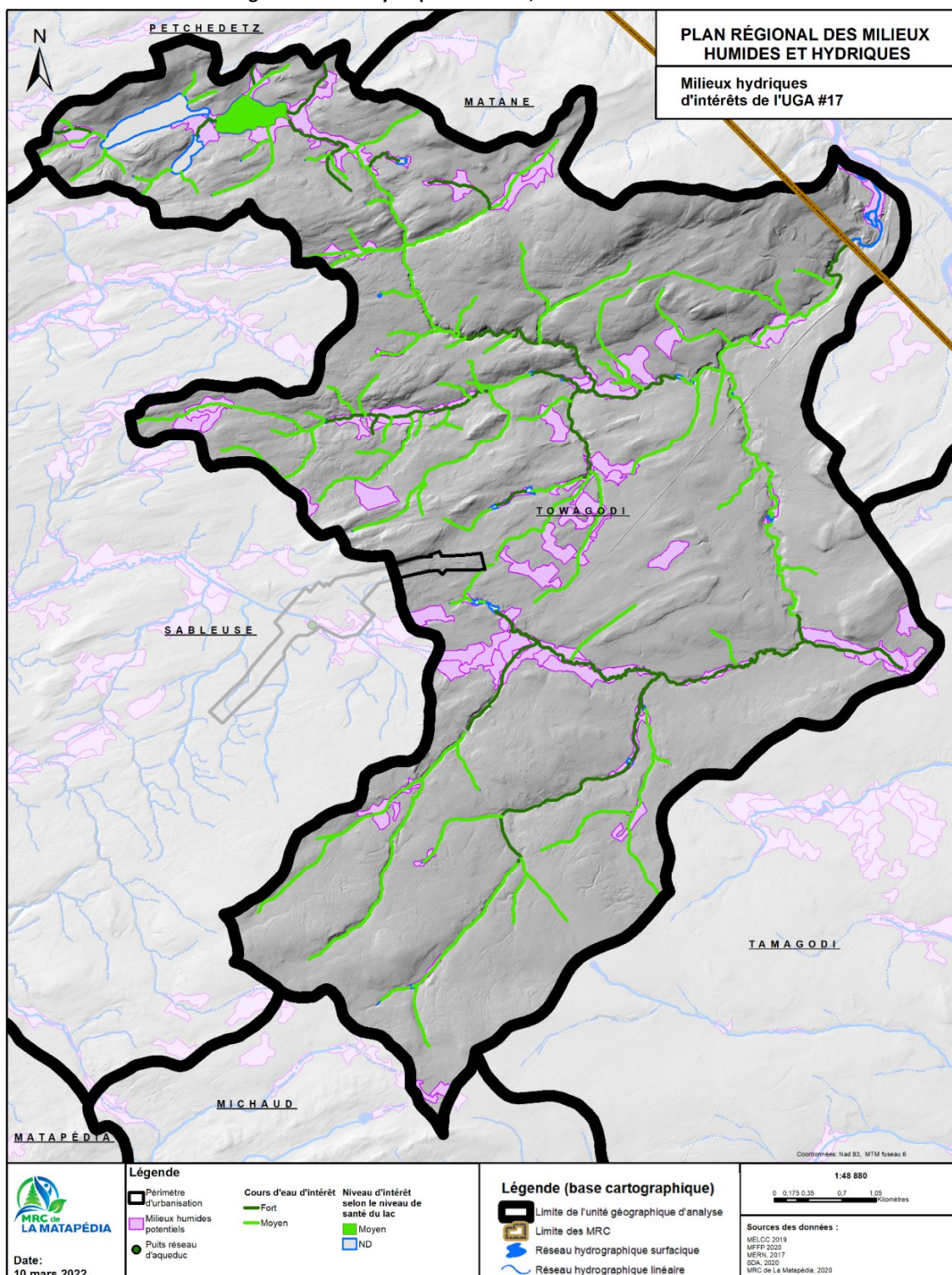
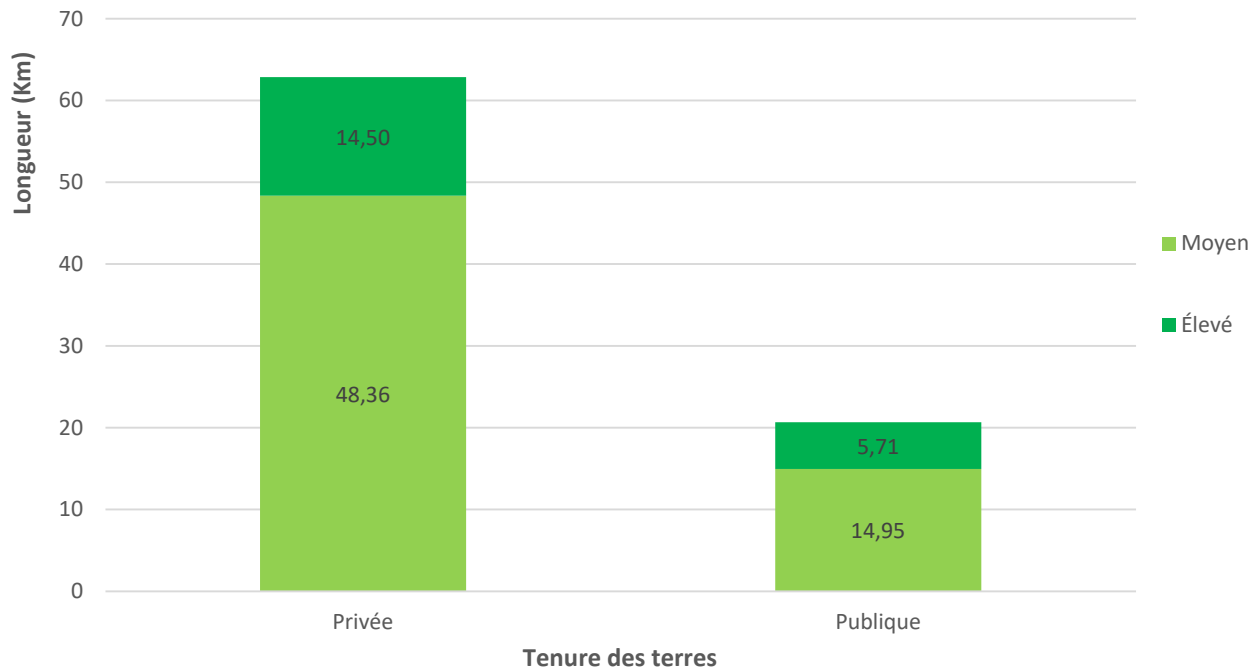


Figure 3.103 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 17 - Rivière Towagodi



### Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, le lac Towagodi est celui pour lequel suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation. L'utilisation du sol dans la bande riveraine, le nombre de résidences, le substrat et les herbiers montrent que le lac est vulnérable à l'eutrophisation, sa bande riveraine est toutefois de bonne qualité et le bassin versant est peu développé (OBVNEBSL, 2011). Ces éléments permettent de lui attribuer un niveau d'intérêt dans la moyenne. Étant donné qu'il s'agit d'un lac qui accueille une population d'omble de fontaine en allopatric (MFFP, 2018), des mesures devraient être mises en place afin de réduire sa vulnérabilité à l'eutrophisation.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.18.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.187 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 17 — Rivière Towagodi

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence élevée de milieux humides en lien avec les cours d'eau (espace intégré);</li> <li>Complexes de milieux humides de grande superficie contribuant à régulariser le débit des cours d'eau;</li> <li>96 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>UGA peu occupée;</li> <li>Bon état des milieux humides (MH) : 244 ha de MH en terres privées de la MRC de La Matapédia, pratiquement tous sous couvert forestier (&gt;99,99 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (63 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les cours de l'UGA sont propices aux barrages de castor qui permettent la formation de milieux humides.</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement en provenance du réseau routier forestier et d'axes de transport majeurs (route 195);</li> <li>Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (37 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire.</li> </ul>

Tableau 3.188 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 17 — Towagodi

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>96 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>UGA peu occupée;</li> <li>Présence de lacs de grande superficie en amont de l'UGA (lacs Langis et Towagodi);</li> <li>Bonne qualité des cours d'eau en terres privées de la MRC de La Matapédia : 63 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (98,5 % des milieux hydriques) et tous d'intérêt élevé à moyen (100 % des milieux hydriques);</li> <li>Aucun milieu hydrique de faible d'intérêt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de poisson d'intérêt sportif;</li> <li>Habitat favorable pour l'anguille d'Amérique dans tout l'UGA, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>Bandes riveraines majoritairement de bonne qualité le long des cours d'eau;</li> <li>Bandes riveraines de bonne qualité en bordure du lac Langis;</li> <li>Suivi de l'état du lac Towagodi par l'<i>Organisme des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent</i> (OBVNEBSL).</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement en provenance du réseau routier forestier et d'axes de transport majeurs (route 195).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apport de contaminants provenant des secteurs de villégiature : installations septiques, émissaire pluvial, engrais, sels de voirie;</li> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Le potentiel de développement de la villégiature au lac Langis représente une menace pour les milieux hydriques.</li> </ul>



### 3.18.6 RÉFÉRENCES

Biron, P. (2017). *La restauration de l'habitat du poisson en rivière: une recension des écrits*. Rapport scientifique présenté à la Fondation de la Faune du Québec.

Google Earth. (2021). *Google Earth*.  
[https://earth.google.com/web/search/Lac+Am%c3%a9lie,+La+Matap%c3%a9dia,+QC/@48.52349597,-67.25926074,351.69428636a,1120.18617109d,35y,-0h,0t,0r/data=CigiJgokCUESIx2ISkhAETTRgdu2M0hAGf6-PtZD0IDAITKW1lef9VDA?utm\\_source=referral&utm\\_campaign=marketing&utm\\_term=carmen1](https://earth.google.com/web/search/Lac+Am%c3%a9lie,+La+Matap%c3%a9dia,+QC/@48.52349597,-67.25926074,351.69428636a,1120.18617109d,35y,-0h,0t,0r/data=CigiJgokCUESIx2ISkhAETTRgdu2M0hAGf6-PtZD0IDAITKW1lef9VDA?utm_source=referral&utm_campaign=marketing&utm_term=carmen1)

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

MFFP. (2018). Site faunique d'exception - fichier de forme. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.

OBVMR. (2015). *Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia)*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

OBVNEBSL. (2011). *Caractérisation du lac Towagodi (Langis). Protection et mise en valeur des ressources naturelles par la sensibilisation et la responsabilisation des usagers actuels et futurs des bassins versants forestiers de la MRC de la Matapédia*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.

OBVNEBSL. (2015). *Portrait-diagnostic des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.

## 3.19 UGA # 18 – RIVIÈRE TAMAGODI

### 3.19.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 18 — Rivière Tamagodi a une superficie de 15 240 ha, dont 85 % (12 905 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et 15 % (2 335 ha) dans la MRC de La Matanie. La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 58 % de terres privées alors que celle comprise dans la MRC de La Matanie en contient 2 % (figure 3.104);

- L'UGA est située en majeure partie dans la municipalité de Saint-Tharcisius. Quelques portions de l'UGA sont incluses dans la municipalité de Saint-Vianney et dans les territoires non organisés (TNO) Lac-Casault et Rivière-Bonjour;
- L'UGA est traversée du sud vers le nord par la rivière Tamagodi. Cette dernière prend sa source dans la série des lacs Tamagodi, dont le plus élevé a une altitude de 300 m. Cette rivière sillonne un paysage agroforestier (en amont) et forestier (en aval) par une série de méandres sur près de 22 km avant de rejoindre la rivière Matane, à la hauteur de la municipalité de Saint-René-de-Matane;
- Outre la rivière Tamagodi, l'UGA renferme plusieurs milieux hydriques avec ou sans toponyme officiel, dont le lac Amélie, d'une superficie de 10,3 ha et d'une profondeur maximale de 3,7 m (OBVNEBSL, 2011). Son émissaire, le ruisseau Amélie, rejoint le ruisseau Pinault, qui prend sa source dans le lac Pinault, avant de rejoindre les eaux de la rivière Tamagodi;
- Les tableaux 3.189 et 3.190 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides sont concentrés principalement à l'est de l'UGA :
  - Une grande concentration de milieux humides se trouve près des lacs à Simoneau, de la Grande Ligne, du Brûlé et des étangs Cajetan, où les tourbières boisées minérotrophes et les marécages arborescents dominent. On y retrouve aussi quelques tourbières ombrotrophes et des milieux en eau peu profonde;
  - Plusieurs marécages arborescents et tourbières boisées minérotrophes sont présents en amont et en aval de la rivière Tamagodi;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.191.

**Tableau 3.189 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi**

Milieux hydriques	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	N.-Lévesque
<b>Ruisseaux</b>	Amélie, Cajetan, de la Beurrerie, de la Chantepleure, du lac Lee, Lee, Lepage, Pinault
<b>Rivières</b>	Matane, Tamagodi
<b>Lacs</b>	Étangs à Ricard, étangs Cajetan, lac à Simoneau, Amélie, de la Grande Ligne, du Brûlé, du Français, Fournier, Lee, Pinault, Vert, Tamagodi

**Tableau 3.190 Milieux hydrique de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi**

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC de la Matapédia	MRC de la Matanie
<b>Lac</b>	140	104,87		77,82 ha	27,05 ha
<b>Cours d'eau naturel</b>	-		212,68	154,42 km	28,42 km
<b>Cours d'eau linéarisé*</b>	-		-	29,84 km	-

\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)



Figure 3.104 UGA # 18 — Rivière Tamagodi — Organisation des milieux humides et hydriques

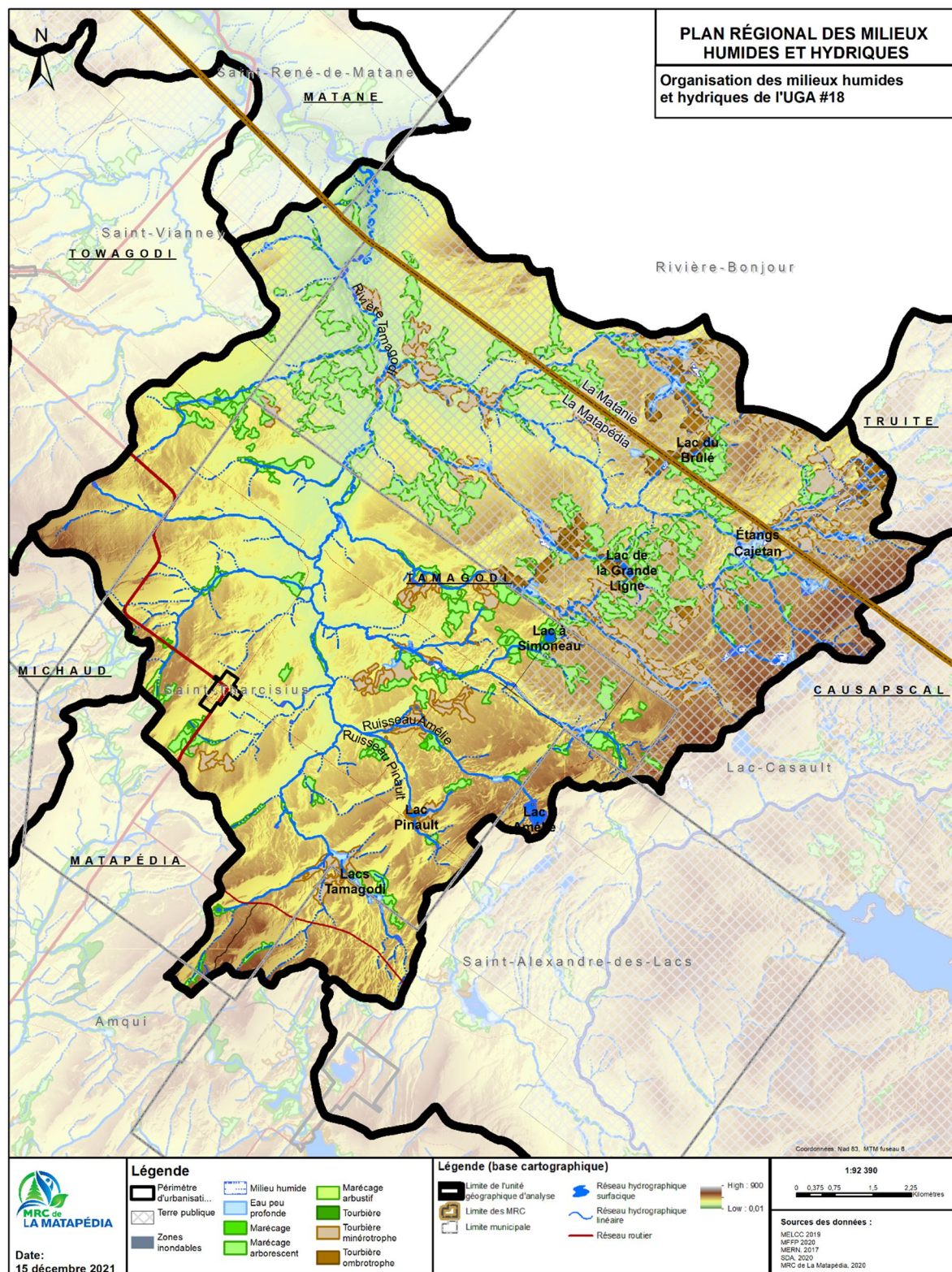




Tableau 3.191 Milieux humides de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de la Matapédia (ha)	MRC de la Matanie (ha)
Eau peu profonde	32	107,39	72,21	35,18
Marécage	3	9,93	9,93	-
Marécage arborescent	216	1 395,65	1 205,32	190,33
Marécage arbustif	17	68,24	68,24	-
Milieu humide	23	0,02	0,01	0,01
Tourbière boisée minérotrophe	131	781,67	586,36	195,31
Tourbière boisée ombrotrophe	19	102,58	67,01	35,57
Tourbière ouverte minérotrophe	28	94,66	68,23	26,43
Tourbière ouverte ombrotrophe	8	87,61	23,66	63,95
<b>Total</b>	<b>477</b>	<b>2 647,75</b>	<b>2 100,97</b>	<b>546,78</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.192 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 18 – Rivière Tamagodi

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon. Seule une petite portion de l'UGA est en zone inondable à la confluence des rivières Tamagodi et Matane (MERN, 2021).
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. rivière Tamagodi, lacs Tamagodi, lac à Simoneau, étangs Cajetan) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.19.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.19.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Le lac Amélie est typique des lacs eutrophes au niveau de son substrat, du nombre d'herbiers et de la villégiature (OBVNEBSL, 2011), bien que le développement, avec une utilisation du sol à 98 % en milieu forestier, en milieu humide ou en friche, y soit faible :

- Il accueille 11 chalets/résidences secondaires sur son pourtour (1,1 résidence/ha), ce qui accentue le potentiel d'exposition directe aux pressions de la villégiature (OBVNEBSL, 2011). Il possède une eau claire de couleur verdâtre liée aux sédiments riches en carbonate de calcium précipité, en matière organique et en argile formant de la marne, qui est caractéristique des habitats calcaires (OBVNEBSL, 2011);
- La qualité de ses bandes riveraines est bonne puisque 84 % d'entre elles sont composées de végétation naturelle ((OBVNEBSL, 2011).
- Présence d'une fosse à saumon atlantique à la confluence des rivières Tamagodi et Matane (SOGREM, 2021). La fosse « le Grand Tamagodi » fait partie du répertoire des fosses les plus productives de la rivière Matane (SOGREM, 2021). Son lit a toutefois subi certains bouleversements au cours des années, incluant une problématique de sédimentation (SOGREM, 2021).

### 3.19.2.2 Qualité des milieux humides

- Superficie élevée de milieux humides dans l'UGA;
- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Présence de la valériane des tourbières (*Valeriana ulginosa*) dans les milieux humides situés près du lac Tamagodi et des ruisseaux Amélie et de la Chantepleure (CDPNQ, 2021), une espèce floristique vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV);
- Compte tenu du faible taux de développement de cette UGA, elle contribue fort probablement à la connectivité des habitats pour de nombreuses espèces fauniques et floristiques.

### 3.19.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 18 est très peu urbanisé, à l'exception du périmètre urbain de Saint-Tharcisus. Ces milieux urbanisés sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles;
  - Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainages (incluant des sédiments, nutriments, les sels de déglçage, matières polluantes, etc.);
  - Installations routières dont certains ponceaux peuvent empêcher la libre circulation du poisson.
- Présence de quatre barrages hydrographiques sur le territoire de l'UGA. Ils sont tous de faible contenance. Deux barrages servent à des fins récréatives et de villégiature et les deux autres, les barrages Blais-1 et Blais-2, sont situés sur un même cours d'eau sans toponyme officiel et n'ont pas d'usage connu ou publié (CEHQ, 2021). Bien que les quatre barrages soient de petite superficie, ils sont source de modification des écosystèmes adjacents et ils peuvent être un obstacle à la libre circulation du poisson.

#### **3.19.2.4. Perturbations d'origine récréative**

- L'UGA est sillonnée par des sentiers de VTT et de motoneige (FCMQ, 2021). Le piétinement ou le passage de ces véhicules motorisés peut affecter la qualité des milieux humides et hydriques, en y augmentant l'érosion et l'apport en sédiments pouvant atteindre ces milieux et en fragmentant les habitats.

#### **3.19.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource**

- L'UGA est composée majoritairement de milieux forestiers (92 % de l'occupation du sol de l'UGA). Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles représentent 8 % de l'occupation du sol de l'UGA et sont concentrées à l'amont de l'UGA. Elles sont à l'origine de plusieurs perturbations :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines peuvent être la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson.
- Les gravières et carrières peuvent causer des perturbations telles que l'apport de sédiments et de polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates :
  - Une carrière en exploitation par Minéraux Industriels du Québec INC. est présente sur le territoire de l'UGA. Il s'agit d'une mine à ciel ouvert exploitant la silice par forage, dynamitage et concassage, qui a longtemps été inactive. L'exploitation de minerai pur a repris en 2019. Des dépôts de minerai indiqués comme étant à proximité d'un tributaire de la rivière Tamagodi, auraient, par le passé, affecté la qualité du cours d'eau (OBVNEBSL, 2015).
- Le tableau 3.193 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.105 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.



Tableau 3.193 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	12 905	7491	58	5414	42	Boisé	11 719	91
						Anthropisé	30	< 1
						Agricole	1 087	8
						Eau	57	< 1
						Gravière	12	< 1
Matanie	2335	49	2	2286	98	Boisé	2 309	99
						Anthropisé	-	-
						Agricole	1	< 1
						Eau	24	1
						Gravière	2	< 1
Total	15 240	7540	49	7700	51	Boisé	14 028	92
						Anthropisé	30	< 1
						Agricole	1 088	7
						Eau	81	1
						Gravière	14	< 1

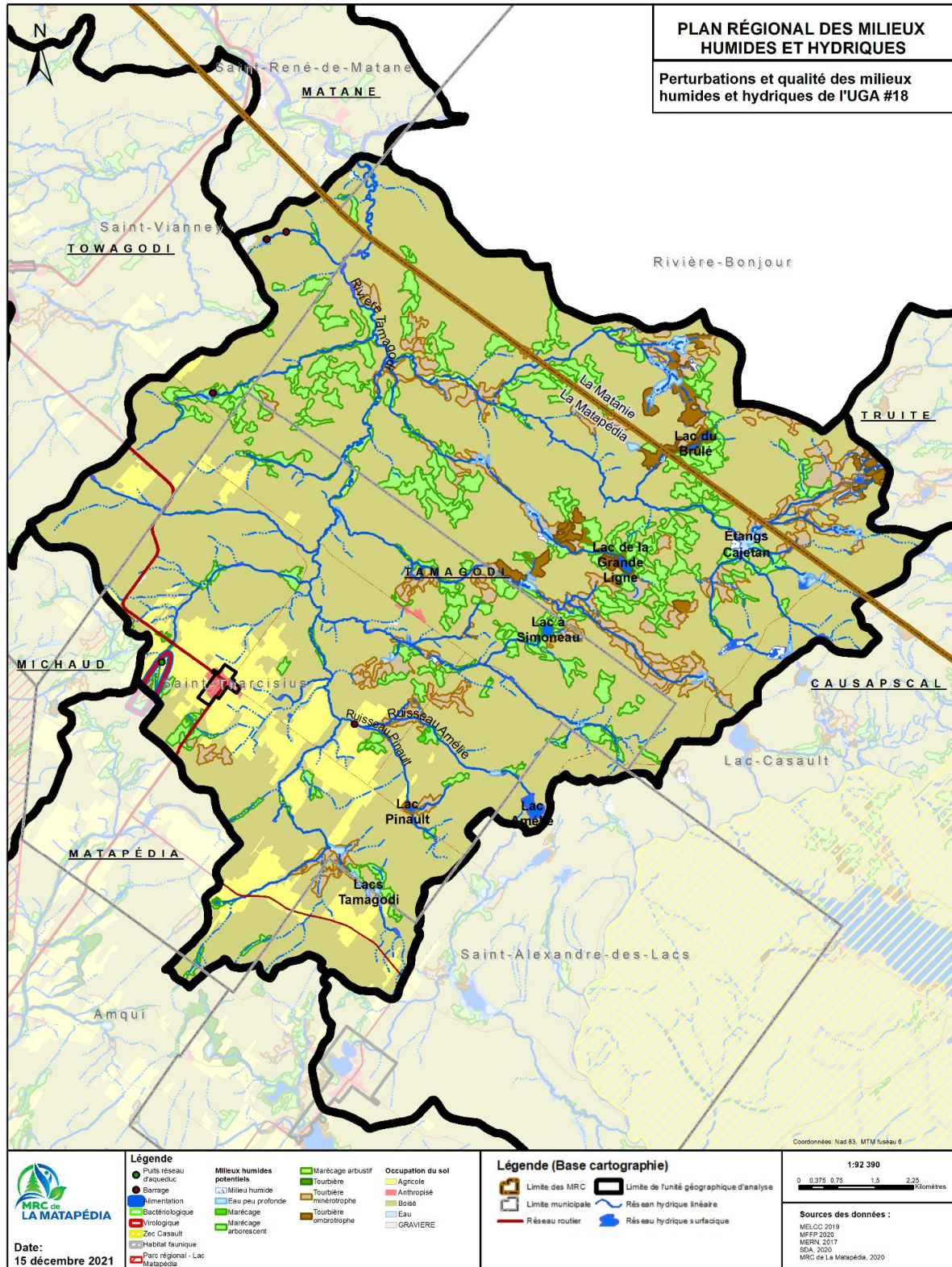
### 3.19.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊTS

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 18 – Rivière Tamagodi sont répartis suivant le tableau 3.194 et la figure 3.106.

Tableau 3.194 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 18 - Rivière Tamagodi

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	72,21	0,74	1,50	0,49	2,73
	Marécage	9,93	0,10	0,10	0,17	0,37
	Marécage arborescent	1205,32	12,93	24,16	8,43	45,52
	Marécage arbustif	68,24	0,16	0,36	2,06	2,58
	Milieu humide	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	653,37	2,47	17,60	4,61	24,68
	Tourbière ouverte	91,89	0,23	2,41	0,83	3,47
<b>Total</b>		2100,97	16,63	46,13	16,59	79,35
Matanie	Eau peu profonde	35,18	0,08	0,23	1,02	1,33
	Marécage arborescent	190,33	1,72	0,95	4,52	7,19
	Milieu humide	0,01	-	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	230,88	0,34	6,18	2,20	8,72
	Tourbière ouverte	90,38	-	0,60	2,81	3,41
<b>Total</b>		546,78	2,14	7,96	10,55	20,65
<b>Total</b>		<b>2647,75</b>	<b>18,77</b>	<b>54,09</b>	<b>27,14</b>	<b>100</b>

Figure 3.105 UGA # 18 — Rivière Tamagodi — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques









### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 4 % (701 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 1 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 2 % et ceux de faible intérêt en couvrent 1 % (Figure 3.107).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, pratiquement tous sont situés en milieu boisé, dont 20 % sont considérés de fort intérêt, 53 % de moyen intérêt et 27 % de faible intérêt (Tableau 3.195). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (58 % de la superficie), dont 8 % est considéré de fort intérêt, 30 % de moyen intérêt et 20 % de faible intérêt (Tableau 3.196).

Figure 3.107 UGA # 18 - Rivière Tamagodi – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

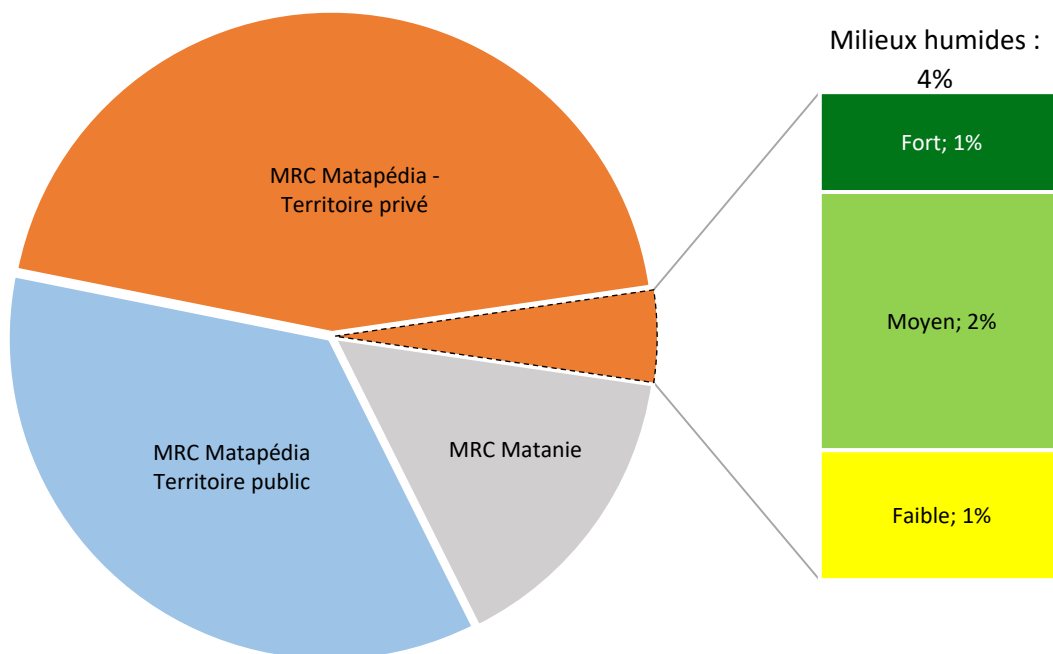


Tableau 3.195 UGA # 18 - Rivière Tamagodi - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	> 26,62	> 52,93	> 20,44	> 99,99
Agricole	0,01	< 0,01	< 0,01	0,01
Anthropique	-	-	-	-
Eau	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Gravière	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>26,63</b>	<b>52,93</b>	<b>20,44</b>	<b>100</b>

Tableau 3.196 UGA # 18 - Rivière Tamagodi – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type milieux humides	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,74	0,89	1,44	3,07
Marécage	0,41	0,37	0,64	1,42
Marécage arborescent	19,90	29,69	8,20	57,79
Marécage arbustif	0,57	1,11	3,52	5,20
Milieu humide	-	-	< 0,01	< 0,01
Tourbière boisée	4,13	17,77	6,64	28,54
Tourbière ouverte	0,88	3,10	-	3,98
<b>Total général</b>	<b>26,63</b>	<b>52,93</b>	<b>20,44</b>	<b>100</b>

### 3.19.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 18 - Rivière Tamagodi sont répartis suivant les figures 3.108 et 3.109 et les tableaux 3.197 et 3.198.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 109,78 km de milieux hydriques parmi lesquels 17,82 % sont considérés de fort intérêt, 36,87 % de moyen intérêt et 4,89 % de faible intérêt (Tableau 3.197 et Figure 3.109).

Tableau 3.197 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 18 - Rivière Tamagodi

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	109,78	4,89	36,87	17,82	59,58
	Publique	71,66	-	22,34	16,55	38,89
	Indéterminée	2,82	-	0,68	0,85	1,53
<b>Total</b>	-	<b>184,26</b>	<b>4,89</b>	<b>59,89</b>	<b>35,22</b>	<b>100,00</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.199).

Tableau 3.198 UGA # 18 - Rivière Tamagodi - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	103,33	4,06	60,34	29,73	94,13
Agricole	6,37	4,14	1,53	0,13	5,80
Anthropique	-	-	-	-	-
Autre	0,08	<0,01	0,01	0,06	0,07
<b>Total</b>	<b>109,78</b>	<b>8,20</b>	<b>61,88</b>	<b>29,92</b>	<b>100,00</b>

Figure 3.108 UGA # 18 - Rivière Tamagodi – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

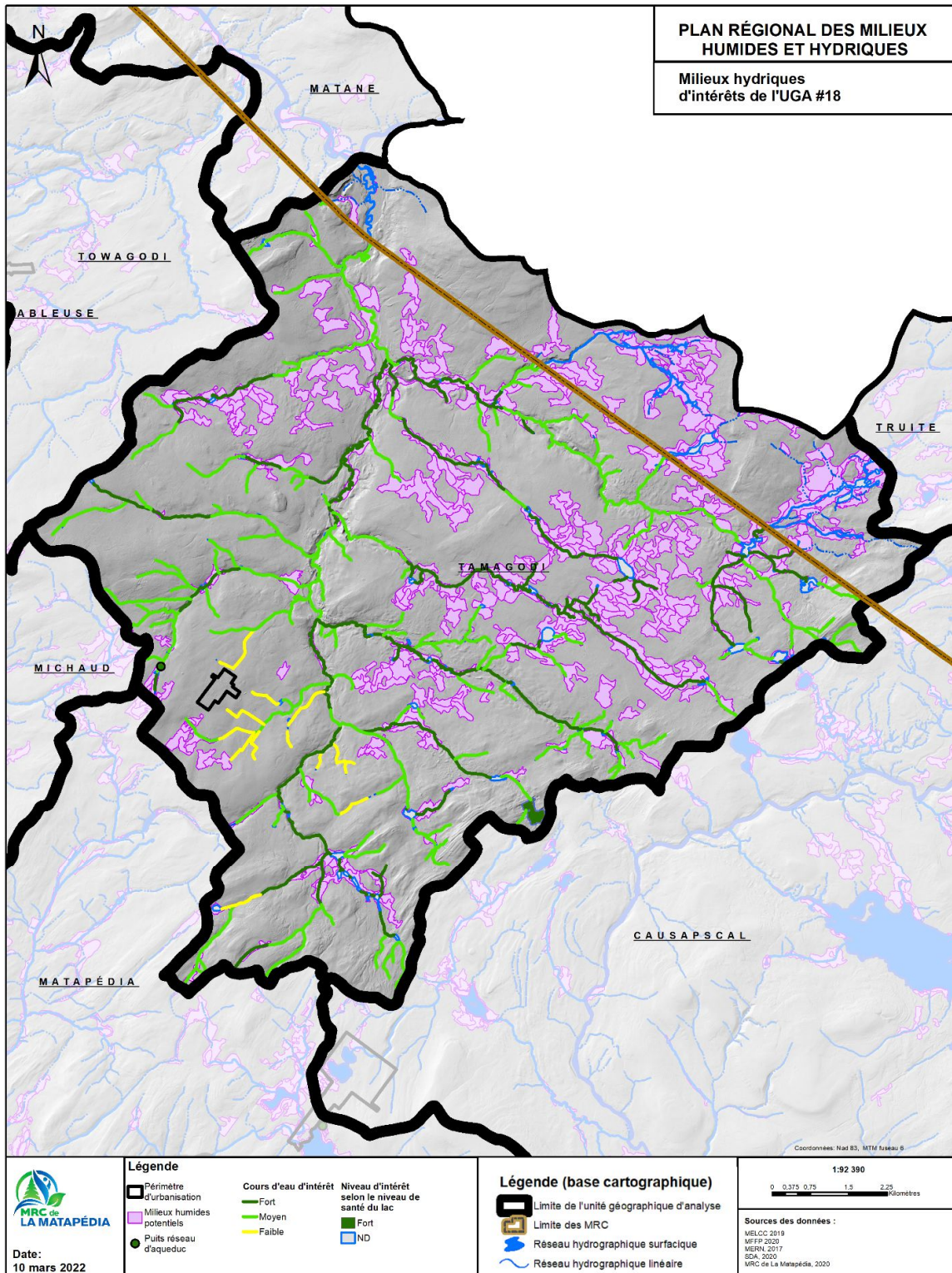
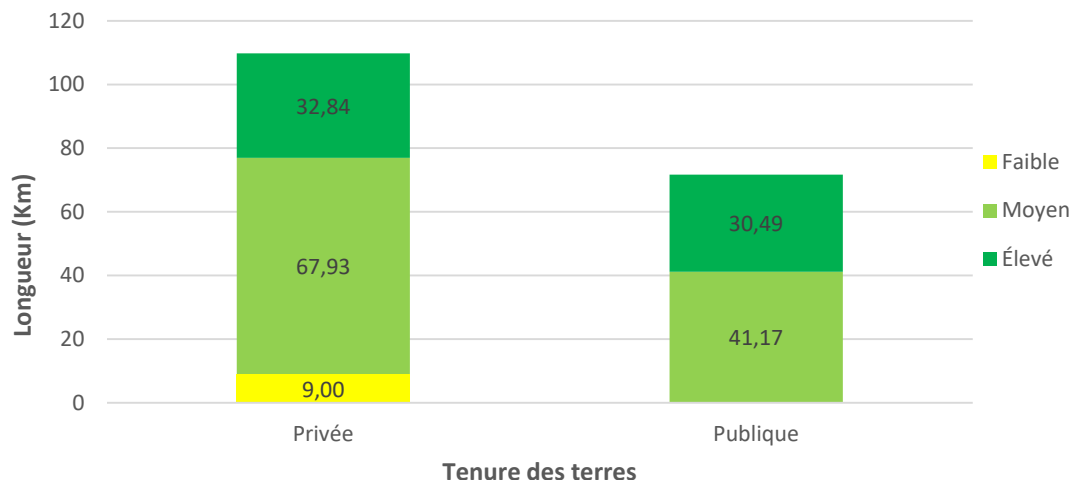




Figure 3.109 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 18 - Rivière Tamagodi



### Plan d'eau

Parmi les lacs de l'UGA, le lac Amélie est celui pour lequel suffisamment d'information est disponible pour en déterminer le niveau d'intérêt pour la conservation. Ce lac subit peu de pressions reliées à l'utilisation du sol dans la bande riveraine et sa bande riveraine est globalement de bonne qualité ce qui suggère qu'il n'est que peu vulnérable à l'eutrophisation (OBVNEBSL, 2011). Son état écologique et ses fonctions écologiques sont relativement intègres, un niveau d'intérêt élevé lui est donc attribué.

Les lacs pour lesquels les informations nécessaires ne sont pas disponibles sont de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.19.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.199 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>92 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Faible urbanisation du territoire;</li> <li>Présence élevée de milieux humides en lien avec les cours d'eau (espace intégré);</li> <li>De nombreux milieux humides de grande superficie sont présents en zone forestière et contribuent à régulariser le débit des cours d'eau;</li> <li>Bon état des milieux humides (MH) : 701 ha de MH en terres privées de la MRC de La Matapédia, pratiquement tous sous couvert forestier (&gt;99,9 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (73 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de la valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>

	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentiers de VTT et de motoneige;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des ressources forestières, agricoles et minières et occupation du territoire.</li> </ul>

Tableau 3.200 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 18 — Rivière Tamagodi

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 92 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• Faible urbanisation du territoire;</li> <li>• Lac Amélie typique des lacs de niveau eutrophe;</li> <li>• Présence d'une fosse à saumon atlantique à la confluence des rivières Matane et Tamagodi;</li> <li>• Bonne qualité des cours d'eau en terres privées de la MRC de La Matapédia : 110 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (94,1 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (91,7 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habitat favorable aux salmonidés (omble de fontaine, saumon atlantique) et à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>• Bandes riveraines de bonne qualité au lac Amélie.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentiers de VTT et de motoneige;</li> <li>• Historique de dépôts de minerai sur le bord d'un tributaire de la rivière Tamagodi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des ressources forestières, agricoles et minières et occupation du territoire;</li> <li>• Présence de barrages hydrographiques;</li> <li>• Type de substrat, herbier aquatique et nombre de résidences autour du lac Amélie : typiques de lacs eutrophes.</li> </ul>

### 3.19.6 RÉFÉRENCES

- CDPNQ. (2021). Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia.
- CEHQ. (2021). Répertoire des barrages. Centre d'expertise hydrique du Québec.  
<https://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/>
- FCMQ. (2021). Carte interactive des sentiers 2020-2021 - Fédération des clubs de Motoneiges du Québec.  
<https://fcmq.qc.ca/fr/motoneigistes/carte-interactive-des-sentiers/>
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021). Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- MERN. (2021). Cartes et information géographique – répertoire des services Web et données géographiques : Zone inondable. Ministère de l'Énergie et des Ressources Naturelles Québec.  
<https://mern.gouv.qc.ca/repertoire-geographique/zones-inondables-geo-inondations/>
- MFFP. (2018). Site faunique d'exception - fichier de forme. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs.
- OBVNEBSL. (2011). Caractérisation du lac Amélie. Protection et mise en valeur des ressources naturelles par la sensibilisation et la responsabilisation des usagers actuels et futurs des bassins versants forestiers de la MRC de la Matapédia. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.
- OBVNEBSL. (2015). Portrait-diagnostic des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.
- SOGREM. (2021). Carte des secteurs de la rivière Matane - Fosse 52 et 53 (Société de gestion de la rivière Matane). <https://www.rivierematane.com/carte.html>



## 3.20 UGA # 19 – RIVIÈRE À LA TRUITE

### 3.20.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 19 – Rivière à la Truite a une superficie de 8 442 ha, dont 26 % (2219 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et 74 % (6223 ha) dans la MRC de la Matanie. La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 98 % de terres privées; elles sont situées dans la réserve faunique de Dunière. La portion comprise dans la MRC de La Matanie contient 99 % de terres publiques (figure 3.110);
- Son appellation provient du nom de la rivière à la Truite. Elle prend sa source de l'étang à la Truite dans la réserve faunique de Matane (MRC de La Matanie) et traverse l'UGA d'est en ouest sur une distance de 40,2 km en paysage forestier, avant de rejoindre la rivière Matane dans le territoire non organisé (TNO) de Rivière-Bonjour (MRC de La Matanie);
- Outre la rivière à la Truite, plusieurs milieux hydriques ponctuent le territoire de l'UGA, tels que la coulée du Moulin à Pelletier, la petite rivière à la truite, le ruisseau du Castor, les étangs à la Truite et le lac en Tourbe. La rivière à la Truite est aussi alimentée par plusieurs petits ruisseaux sans toponyme officiel;
- Les tableaux 3.19.1 et 3.19.2 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides (2586 ha) sont répartis dans tout l'UGA, avec une concentration à l'est :
  - À l'est de l'UGA et autour du lac en Tourbe, dans la MRC de La Matanie, plusieurs complexes de milieux humides sont présents. Ils sont composés de marécages arborescents et de tourbières boisées et ouvertes, minérotrophes ou ombrotrophes;
  - Ailleurs sur le territoire de l'UGA, plusieurs milieux humides sont présents. Ils sont principalement composés de tourbières boisées minérotrophes, de tourbières ouvertes ombrotrophes, de marécages arborescents et de milieux humides non différenciés.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.203.

Tableau 3.201 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 19 – Rivière à la Truite

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Coulée du Moulin à Pelletier
Ruisseaux	Bérubé, Castor, Chandler Ouest
Rivières	à la Truite, petite rivière à la Truite
Lacs	Étangs à la Truite, en Tourbe

Tableau 3.202 Milieux hydriques de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite

Milieux hydriques	Nombre	Ha	Km	MRC de la Matapédia	MRC de la Matanie
Lac	53	146,29		1,24 Ha	145,05
Cours d'eau naturel	-		668,60	172,13 km	496,47 km
Cours d'eau linéarisé*	-		-	-	-

- \*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Figure 3.110 UGA # 19 – Rivière à la Truite - Organisation des milieux humides et hydriques

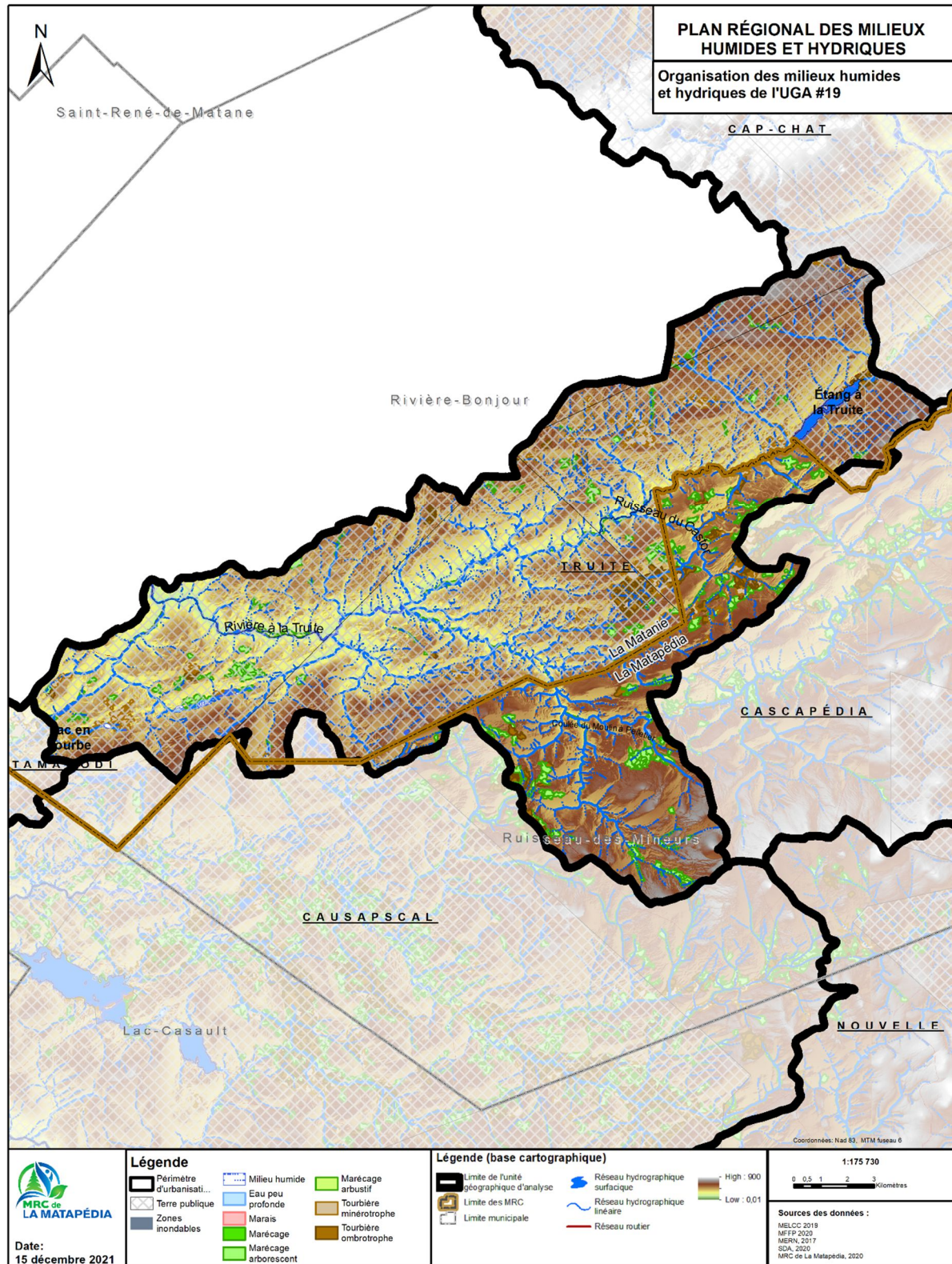


Tableau 3.203 Milieux humides de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de la Matapédia (ha)	MRC de la Matanie (ha)
Eau peu profonde	14	29,28	8,14	21,14
Marécage arborescent	167	1 005,50	603,47	402,03
Marécage arbustif	37	177,90	44,28	133,62
Milieu humide	18	0,01	< 0,01	0,01
Tourbière boisée minérotrophe	112	757,52	170,80	586,72
Tourbière boisée ombrotrophe	75	477,05	207,47	269,58
Tourbière ouverte minérotrophe	17	56,65	6,38	50,27
Tourbière ouverte ombrotrophe	19	81,64	44,86	36,78
<b>Total</b>	<b>459</b>	<b>2 585,55</b>	<b>1 085,40</b>	<b>1 500,15</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique de l'UGA se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.204 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. rivière à la Truite, ruisseau du Castor, coulée du Moulin à Pelletier) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.20.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.20.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Les milieux hydriques sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Présence de poissons d'intérêt sportif tels que l'omble de fontaine sur le territoire des réserves fauniques de Matane et de Dunière.

### 3.20.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;



- Présence de la valériane des tourbières (*Valeriana ulginosa*) dans certains milieux humides de l'UGA (CDPNQ, 2021), une espèce floristique vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV);
- Présence de trois habitats fauniques protégés sur le territoire de la MRC de La Matanie dans l'UGA :
  - La vasière de la cuvette et la vasière de la zone 19 sont fréquentées par les orignaux. Ces espaces répondent, entre autres, à leurs besoins essentiels en sels minéraux;
  - Le refuge biologique est un espace de protection de la biodiversité qui y est présente. Il est constitué d'une forêt mature et ancienne soustraite aux activités de l'exploitation forestière.

### 3.20.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 19 est très peu urbanisé, à l'exception de <1 % (5 ha) d'occupation anthropique. Ces installations anthropiques sont liées à des bâtiments utilisés par les réserves fauniques de Matane et de Dunière;
- Présence d'un barrage hydrographique sur le territoire de l'UGA. Il se situe au bord de l'étang à la Truite et sert à des fins récréatives et de villégiature. Ayant une superficie de 104,4 ha et une hauteur de 8,57 m, ce barrage à forte contenance représente une source de modification des écosystèmes adjacents et peut être un obstacle à la libre circulation du poisson.

### 3.20.2.4 Perturbations d'origine récréative

- L'UGA est à cheval entre les réserves fauniques de Matane et de Dunière. D'importantes activités récréatives telles que la chasse, la pêche, le camping et la randonnée pédestre sont pratiquées dans ces réserves et peuvent avoir des répercussions sur les milieux humides et hydriques présents.

### 3.20.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composée à 100 % de milieux forestiers dans la MRC de La Matapédia et à 99 % dans la MRC de La Matanie. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson et fragmenter les habitats fauniques et floristiques;
- Le tableau 3.205 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.111 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.
-

Tableau 3.205 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	8442	8243	98	199	2	Boisé	8 437	100
						Antropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	5	< 1
						Gravière	-	-
Matanie	23681	108	0	23573	100	Boisé	23 474	99
						Antropisé	5	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	203	1
						Gravière	-	-
Total	32123	8351	26	23772	74	Boisé	31 911	99
						Antropisé	5	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	208	1
						Gravière	-	-

### 3.20.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊTS

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 19 – Rivière à la Truite sont répartis suivant le tableau 3.206 et la figure 3.112.

Tableau 3.206 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 19 - Rivière à la Truite

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	8,14	0,07	0,24	-	0,31
	Marécage arborescent	603,47	14,75	7,25	1,34	23,34
	Marécage arbustif	44,28	0,23	1,49	-	1,72
	Milieu humide	< 0,01	-	< 0,01	-	< 0,01
	Tourbière boisée	378,27	3,70	8,95	1,98	14,63
	Tourbière ouverte	51,24	0,34	1,45	0,19	1,98
Total		1085,40	19,09	19,38	3,51	41,98
Matanie	Eau peu profonde	21,14	0,04	0,57	0,21	0,82
	Marécage arborescent	402,03	9,92	3,52	2,11	15,55
	Marécage arbustif	133,62	1,76	2,97	0,44	5,17
	Milieu humide	0,01	-	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	856,30	9,83	10,75	12,53	33,11
	Tourbière ouverte	87,05	1,53	0,55	1,29	3,37
Total		1500,15	23,08	18,36	16,58	58,02
<b>Total</b>		<b>2585,55</b>	<b>42,17</b>	<b>37,74</b>	<b>20,09</b>	<b>100</b>

Figure 3.111 UGA # 19 – Rivière à la Truite - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

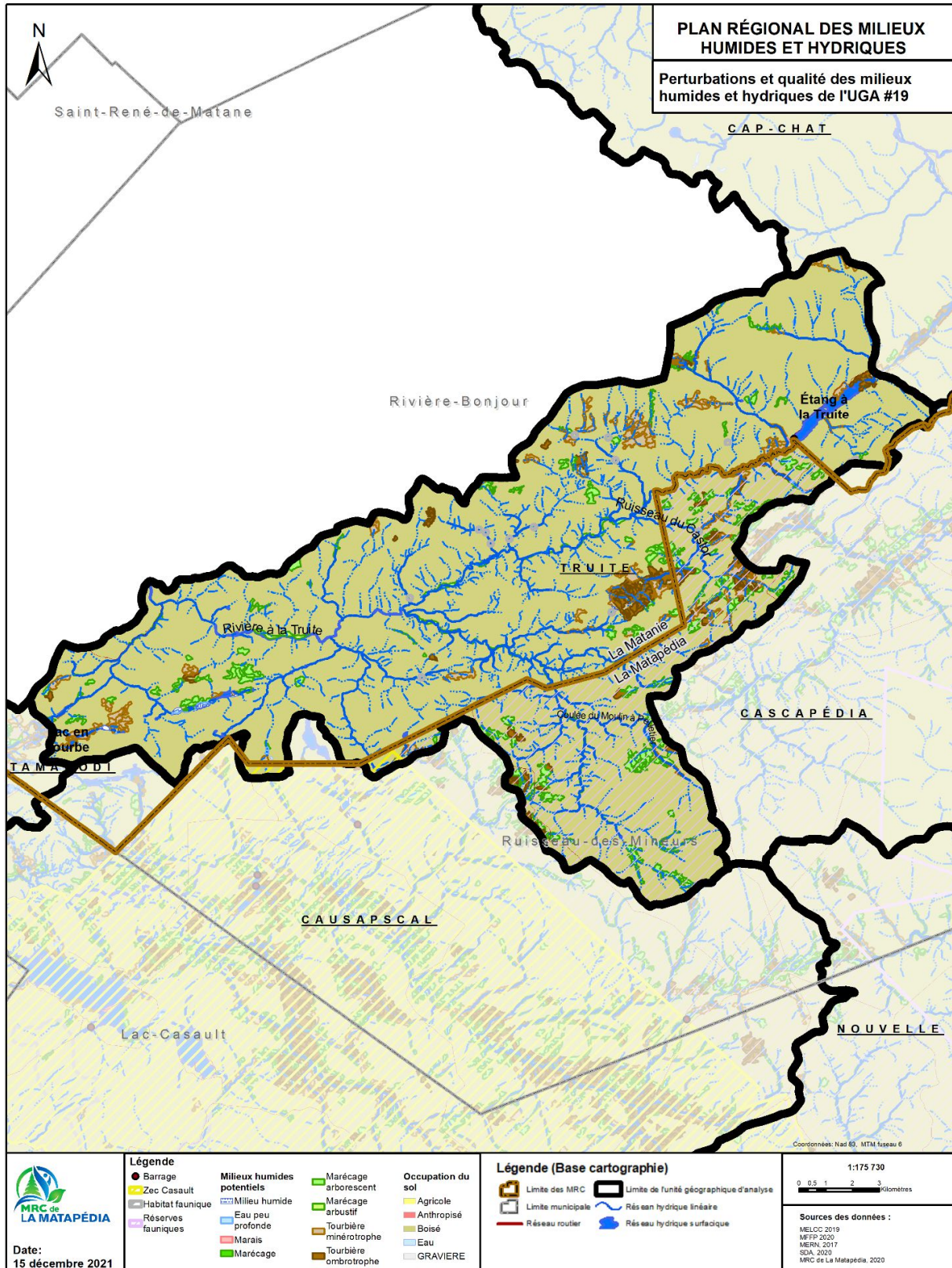
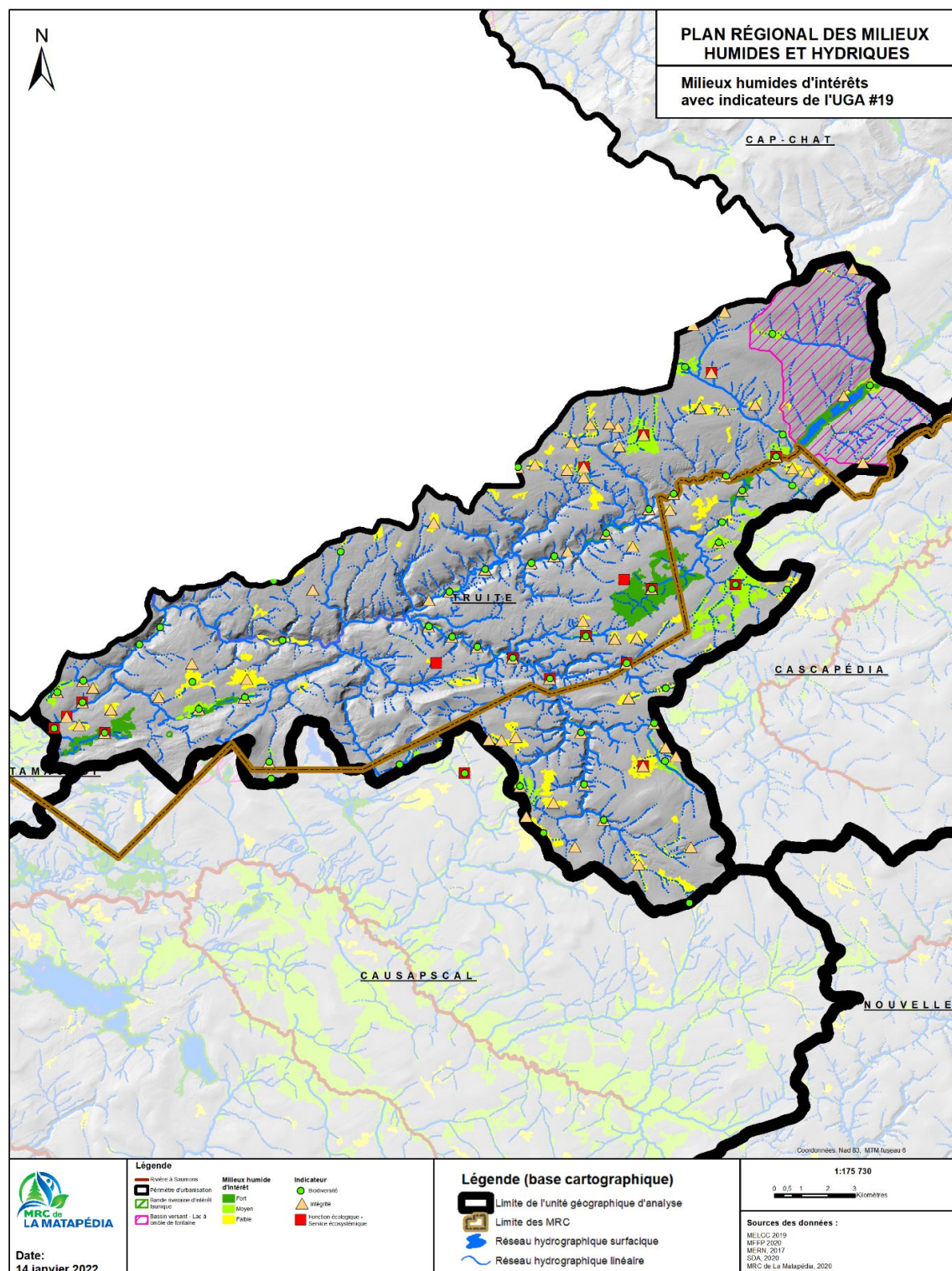




Figure 3.112 UGA # 19 – Rivière à la Truite - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5).

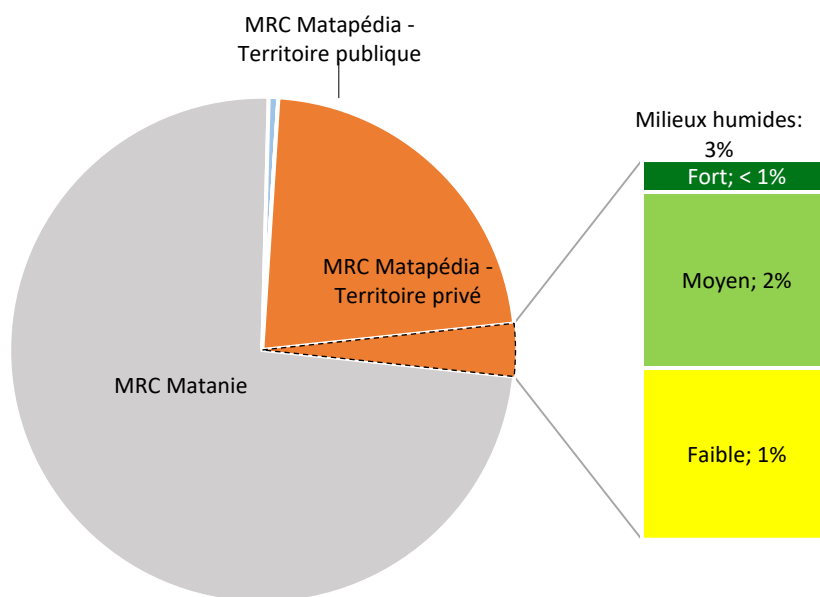


## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 3 % (1077 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent moins de 1 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 2 % et ceux de faible intérêt en couvrent 1 % (Figure 3.113).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 8 % sont considérés de fort intérêt, 46 % de moyen intérêt et 45 % de faible intérêt (Tableau 3.207). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (56 % de la superficie), dont 3 % sont considérés de fort intérêt, 17 % de moyen intérêt et 35 % de faible intérêt (Tableau 3.208).

**Figure 3.113 UGA # 19 – Rivière à la Truite – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA**



**Tableau 3.207 UGA # 19 – Rivière à la Truite - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia**

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
<b>Boisé</b>	> 45,20	46,36	> 8,42	100
<b>Agricole</b>	-	-	-	-
<b>Anthropique</b>	-	-	-	-
<b>Eau</b>	< 0,01	-	< 0,01	-
<b>Gravière</b>	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>45,21</b>	<b>46,36</b>	<b>8,43</b>	<b>100</b>

Tableau 3.208 UGA # 19 – Rivière à la Truite – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type milieux humides	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	-	0,58	-	0,58
Marécage arborescent	35,42	17,42	3,22	56,06
Marécage arbustif	0,54	3,46	-	4,00
Milieu humide	-	< 0,01	-	< 0,01
Tourbière boisée	8,43	21,42	4,75	34,60
Tourbière ouverte	0,82	3,48	0,46	4,76
<b>Total général</b>	<b>45,21</b>	<b>46,36</b>	<b>8,43</b>	<b>100</b>

### 3.20.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 19 – Rivière à la Truite sont répartis suivant les figures 3.114 et 3.115 et les tableaux 3.209 et 3.210.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 166,01 km de milieux hydriques parmi lesquels 26,91 % sont considérés de fort intérêt, 69,25 % de moyen intérêt et 0,29 % de faible intérêt (Tableau 3.209 et Figure 3.115).

Tableau 3.209 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 19 – Rivière à la Truite

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	166,01	0,29	69,25	26,91	96,45
	Publique	2,95	-	0,78	0,93	1,71
	Indéterminée	3,17	-	1,56	0,28	1,84
<b>Total</b>	-	<b>172,13</b>	<b>0,29</b>	<b>71,59</b>	<b>28,12</b>	<b>100,00</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisés que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.210).

Tableau 3.210 UGA # 19 – Rivière à la Truite - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	164,94	0,30	71,27	27,78	99,35
Agricole	-	-	-	-	-
Anthropique	-	-	-	-	-
Autre	1,07	-	0,53	0,12	0,65
<b>Total</b>	<b>166,01</b>	<b>0,30</b>	<b>71,80</b>	<b>27,90</b>	<b>100,00</b>



Figure 3.114 UGA # 19 – Rivière à la Truite – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

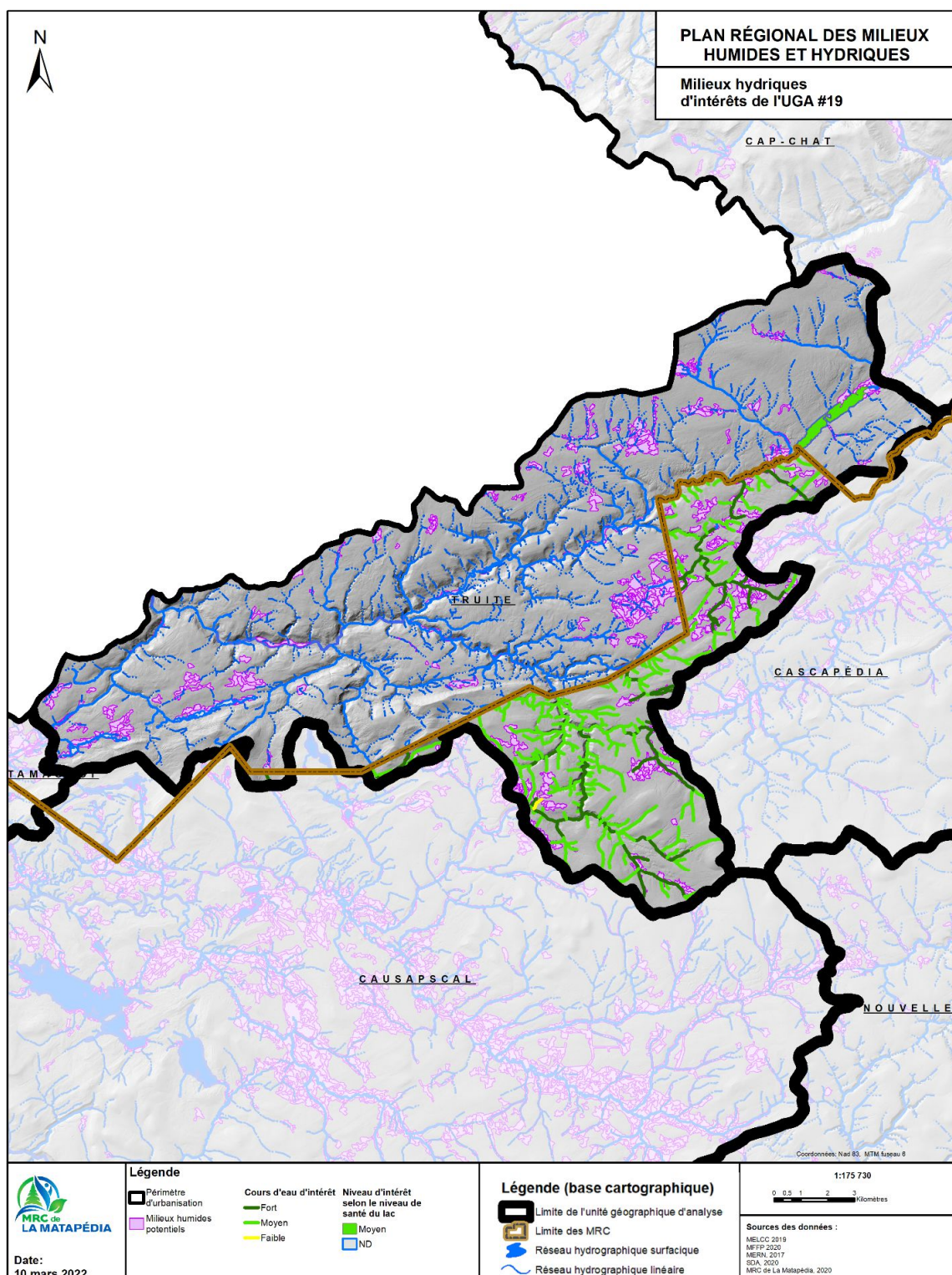
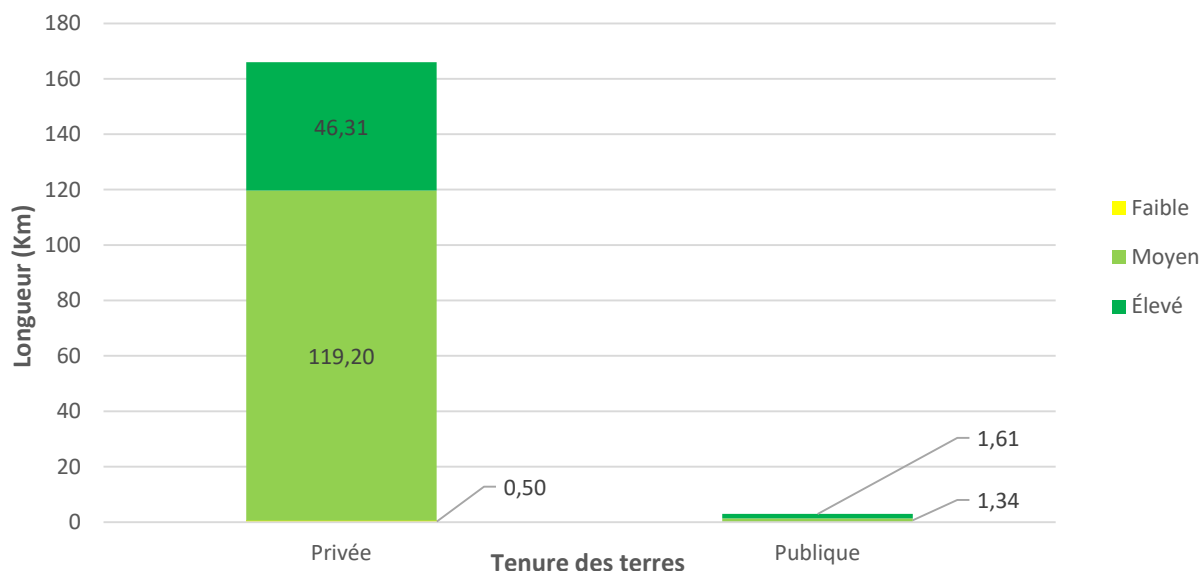


Figure 3.115 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 19 – Rivière à la Truite



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêt pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.20.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.211 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>99 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Faible urbanisation du territoire;</li> <li>Présence élevée de milieux humides en lien avec les cours d'eau (espace intégré);</li> <li>Des milieux humides de grande superficie sont présents en zone forestière à l'amont de l'UGA et contribuent à régulariser le débit des cours d'eau;</li> <li>1077 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, pratiquement tous sous couvert forestier (&gt;99,99 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (55 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'UGA est situé sur les territoires des réserves fauniques de Matane et de Dunière;</li> <li>Activités récréatives : chasse, pêche, camping, randonnée, kayak et autres;</li> <li>Présence de la valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>Présence d'habitats fauniques protégés : vasière de la cuvette et de la zone 19 et refuge biologique.</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (45 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière;</li> <li>Fragmentation d'habitats fauniques et floristiques.</li> </ul>

Tableau 3.212 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 19 – Rivière à la Truite

	Forces	Opportunités
--	--------	--------------

<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 99 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>• Faible urbanisation du territoire;</li> <li>• Bonne qualité des cours d'eau en terres privées de la MRC de La Matapédia : 166 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (99,4 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (99,1 % des milieux hydriques);</li> <li>• Aucun milieu hydrique en milieux agricoles et anthropisés en terres privées de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'UGA est situé sur les territoires des réserves fauniques de Matane et de Dunière;</li> <li>• Présence de poissons d'intérêt sportif tels que l'omble de fontaine;</li> <li>• Activités récréatives : chasse, pêche, camping, randonnée, kayak et autres;</li> <li>• Présence d'habitats fauniques protégés : vasière de la cuvette et de la zone 19 et refuge biologique.</li> </ul>
<b>Négatif</b>	<b>Faiblesses</b>	<b>Menaces</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation forestière;</li> <li>• Fragmentation d'habitats fauniques et floristiques;</li> <li>• Barrage hydrographique.</li> </ul>

### 3.20.6 RÉFÉRENCES

CDPNQ. (2021). Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia.

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)

## 3.21 UGA # 20 – RIVIÈRE CAP-CHAT

### 3.21.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 20 – Rivière Cap-Chat a une superficie de 157 725 ha, dont 0,16 % (260 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia, 36 % (56879 ha) dans la MRC de La Matanie et 64 % (157 725 ha) dans la MRC de La Haute-Gaspésie. Son nom provient de la rivière Cap-Chat, qui détient le statut de rivière à saumon atlantique et dont la gestion est attribuée à la Société de gestion de la rivière Cap-Chat (SGRChat) (Saumon Québec, 2022). Elle prend sa source des monts Chic-Chocs et termine son parcours 58 km plus loin dans le fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de la baie de Cap-Chat;
- Bien que la faible portion de l'UGA incluse dans la MRC de la Matapédia soit située à 100 % en territoire privé (Figure 3.116), il s'agit entièrement du territoire de la réserve faunique de Dunière. Ce faisant, la situation est très semblable à celle de l'UGA 21, c'est-à-dire que le territoire de la MRC de La Matapédia est



un territoire à vocation forestière (Tableau 3.213) et les mesures d'aménagement mises en place dans la MRC de La Matapédia auront des impacts sur l'aval de l'UGA (MRC de La Matanie et de La Haute-Gaspésie). Les enjeux, orientations, objectifs et modalités de gestions seront donc calqués sur ceux de l'UGA 21.

Tableau 3.213 Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 20 – Rivière Cap-Chat

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
<b>Matapédia</b>	260	260	100	< 1	< 1	<i>Boisé</i>	260	100
						<i>Anthropisé</i>	-	-
						<i>Agricole</i>	-	-
						<i>Eau</i>	-	-
						<i>Gravière</i>	-	-
<b>Matanie*</b>	56 879	188	< 1	56 689	100	<i>Boisé</i>	56 401	99
						<i>Anthropisé</i>	4	< 1
						<i>Agricole</i>	-	-
						<i>Eau</i>	472	1
						<i>Gravière</i>	2	< 1
<b>Haute-Gaspésie**</b>	100 586	12 948	13	87 150	87	<i>Boisé</i>	98 583	98
						<i>Anthropisé</i>	477	< 1
						<i>Agricole</i>	347	< 1
						<i>Eau</i>	1 139	1
						<i>Gravière</i>	40	< 1
<b>Total</b>	157 725	13 396	9	143 839	91	<i>Boisé</i>	155 244	98
						<i>Anthropisé</i>	480	< 1
						<i>Agricole</i>	347	< 1
						<i>Eau</i>	1611	1
						<i>Gravière</i>	43	< 1

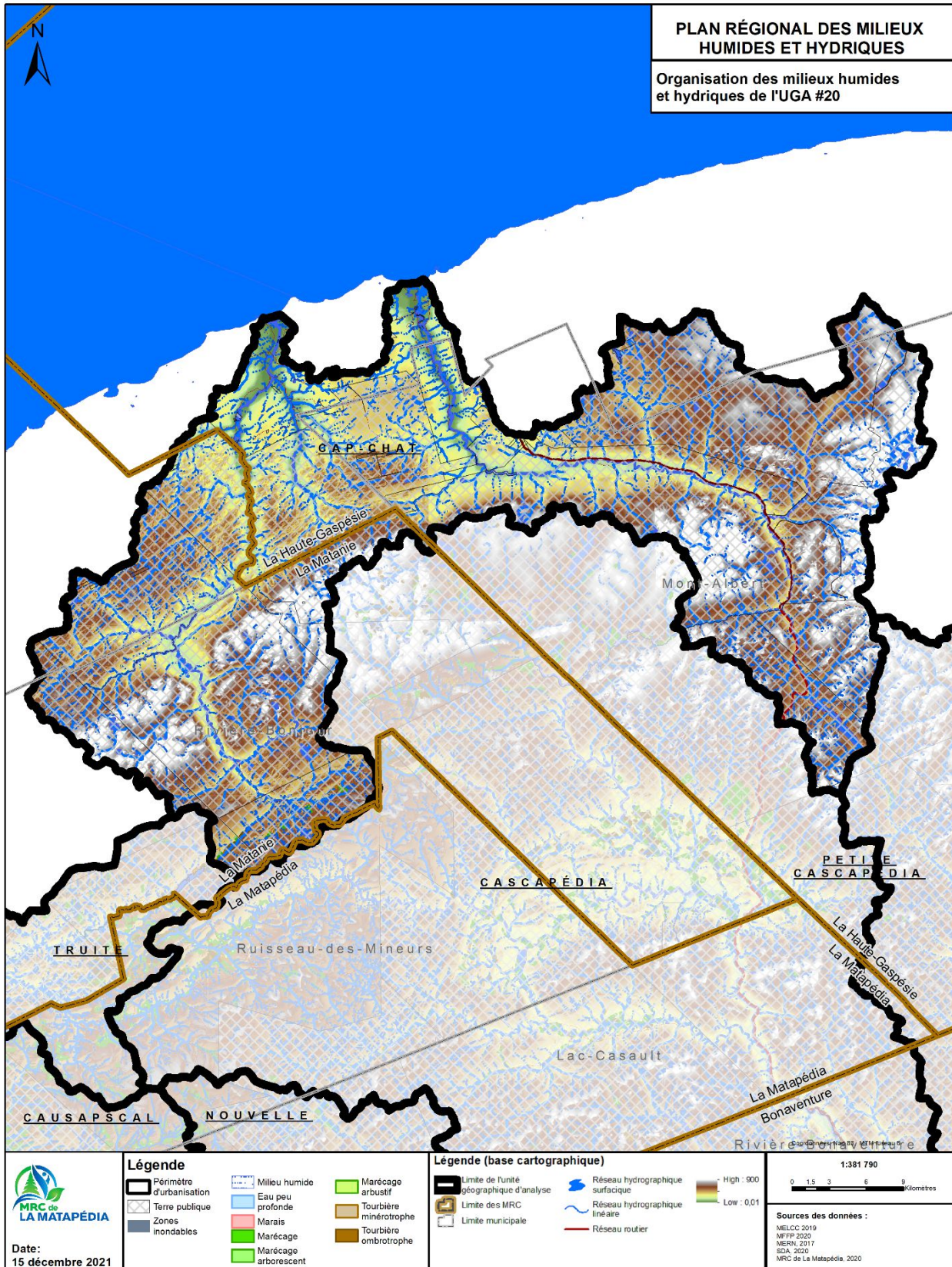
\*La Matanie comporte également 2 ha (< 1 %) de terres indéterminées et < 1 ha (< 1 %) de terres mixtes qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA

\*\*La Haute-Gaspésie comporte également 358 ha (< 1 %) de terres indéterminées et 129 ha (< 1 %) de terres mixtes qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA

### 3.21.2 RÉFÉRENCES

Saumon Québec. (2022). *Pêcher dans la Rivière Cap-Chat*. <https://www.saumonquebec.com/gaspesie/riviere-cap-chat>

Figure 3.116 UGA # 20 – Rivière Cap-Chat- Organisation des milieux humides et hydriques



## 3.22 UGA # 21 – RIVIÈRE CASCAPÉDIA

### 3.22.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 21 — Rivière Cascapédia a une superficie de 316 836 ha, elle chevauche cinq territoires de MRC, soit La Matapédia (116 451 ha), La Matanie (55 253 ha), Bonaventure (86 518 ha), La Haute-Gaspésie (43 344 ha) et Avignon (15 270 ha). La MRC de La Matapédia est située à l'amont de l'UGA (nord-ouest), presque entièrement en milieu forestier (figure 3.117). La réserve faunique de Dunière, qui est située en terres privées, occupe 27 % de la portion de l'UGA située dans la MRC de La Matapédia;
- Les mesures d'aménagement mises en place dans les MRC de La Matapédia, de La Matanie et de La Haute-Gaspésie auront des impacts sur l'aval de l'UGA (MRC d'Avignon et de Bonaventure). Compte tenu de la richesse en biodiversité du secteur aval, mais aussi de l'occupation du territoire, il est primordial d'aborder l'UGA dans son ensemble, c'est-à-dire en considérant l'impact de l'amont sur l'aval. Les municipalités de Saint-Jules et de New Richmond sont situées à l'aval de la rivière Cascapédia (MRC de Bonaventure);
- Les mesures mises en place toucheront toutefois le territoire de la MRC de La Matapédia puisque le présent exercice est celui de la MRC de La Matapédia. L'analyse des forces, des faiblesses, des opportunités, des menaces (voir la section Analyse FFOM) et des enjeux d'aménagement (voir la section Engagement de conservation) a été réalisée pour la MRC de La Matapédia. Celle concernant la portion aval du territoire est donc laissée aux soins des MRC d'Avignon et de Bonaventure;
- L'UGA est située en partie dans les territoires non organisés (TNO) de Rivière-Bonjour (MRC de La Matanie), Mont-Albert (MRC de La Haute-Gaspésie), Ruisseau-des-Mineurs et Lac-Casault (MRC de La Matapédia), Rivière-Nouvelle (MRC d'Avignon) et Rivière-Bonaventure (MRC de Bonaventure). Elle se situe aussi en partie dans les municipalités de Cascapédia-Saint-Jules, de New Richmond (MRC de Bonaventure) et de Maria (MRC d'Avignon). La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 73 % de terres publiques. Les portions comprises ailleurs en contiennent davantage : 90 % dans la MRC de La Haute-Gaspésie, 92 % dans la MRC de La Matanie et 100 % dans les MRC de Bonaventure et d'Avignon;
- L'appellation de l'UGA # 21 découle du nom de la rivière Cascapédia, dont la variante Mig'maq *Gesgapegiaq* signifierait « forts courants » ou « rivière large » selon la Commission de toponymie (2012). Elle parcourt 139 km du massif montagneux des Chic-Chocs à la baie des Chaleurs et contient plus d'une centaine de fosses à saumon atlantique. La majeure partie de la rivière Cascapédia est située dans la réserve faunique de la Rivière-Caspédia. L'UGA contient plusieurs aires protégées (>50 % de sa superficie) qui sont présentées dans le tableau 3.215;
- Les tableaux 3.215 et 3.216 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 9928,85 ha de l'UGA. Ils sont principalement situés à la tête des cours d'eau et à l'aval de la rivière Cascapédia à son embouchure dans la baie des Chaleurs :
  - L'amont de l'UGA, incluant dans les secteurs du ruisseau des Mineurs, des monts Chic-Chocs, du tributaire nord du lac Paul et du petit ruisseau Berry Nord, contient de grands complexes de milieux humides composés de marécages arborescents et de tourbières boisées et ouvertes, minérotophes et ombrotrophes;
  - À l'aval de la rivière Cascapédia se situe un complexe de marécages et un marais riverain.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.217.



Figure 3.117 UGA # 21 — Rivière Cascapédia — Organisation des milieux humides et hydriques

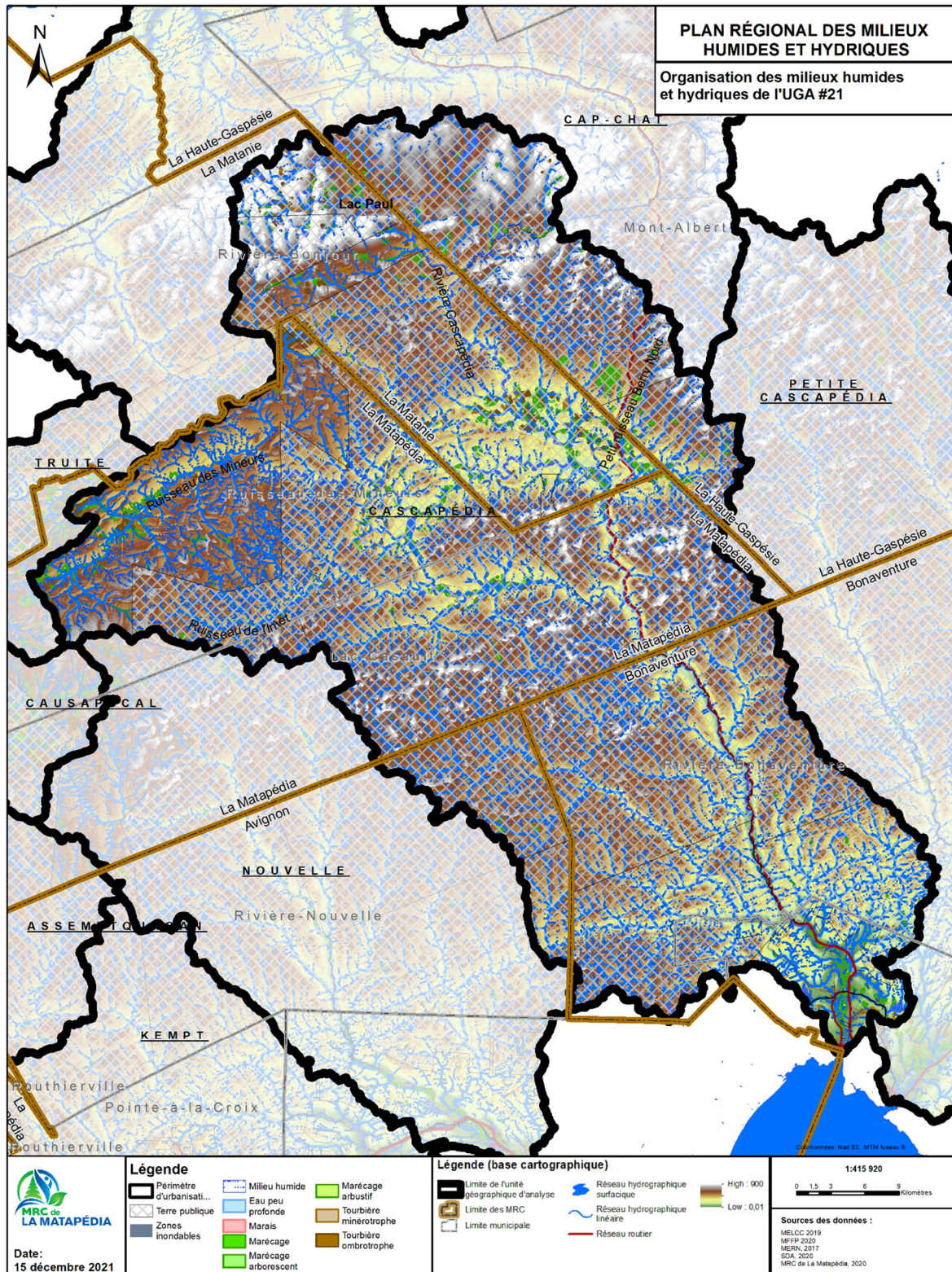


Tableau 3.214 Aires protégées de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia

Aires protégées	Superficie (ha)
Aire de concentration d'oiseaux aquatiques de l'Estuaire rivière Cascapédia 19-10-05	120,
Aire de confinement du cerf de Virginie de l'Île Big-John	556,22
Aire de confinement du cerf de Virginie du Ruisseau Grand-Nord	3 292,43
Aire de confinement du cerf de Virginie du Ruisseau Little-Jonathan (anc. Petit ruisseau Marcil)	670,12
Aire de confinement du cerf de Virginie du Ruisseau Turner	646,87
Forêt ancienne de la Rivière-Angers	202,60
Forêt rare de la Rivière Square Forks	14,38
Forêt rare des Hauts versants de la Rivière Cascapédia	19,10
Habitat d'une espèce faunique menacée ou vulnérable Caribou, population de la Gaspésie	82 076,16
Habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable de la Serpentine-du-Mont-Albert	2 727,56
Parc national de la Gaspésie	80 200,00
Refuge biologique 11153R042	304,10
Refuge biologique 11153R043	600,20
Refuge biologique 11153R045	604,60
Refuge biologique 11153R046	133,80
Refuge biologique 11153R048	151,70
Refuge biologique 11153R049	170,40
Refuge biologique 11154R084	142,70
Refuge biologique 11154R085	133,70
Réserve de territoire aux fins d'aire protégée des Chic-Chocs	20 300,00
Réserve écologique Irène-Fournier	440,00
<b>Total</b>	<b>193 507,09</b>



Tableau 3.215 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia

Milieux hydriques	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	à Cellard, à Chambers, à Frédéric, à Gillis, à Meadow, à Pelchat, Barter, de l'Indien, des Chutes, Jos-Martin, Lazure
<b>Ruisseaux</b>	Le Gros Ruisseau, petit ruisseau Berry Nord, petit ruisseau Morency, ruisseau à la Rhubarbe, Argument, Barren Inférieur, Barren Supérieur, Ben, Berry, Berry Nord, Bery Nord, Big, Big Jonathan, Black, Blanc, Bogan, Brandy, Brandy Nord, Castilloux, Charles-Vallée, chez Léonda-Boudreau, Coldwater, Cormier, Coull, Cruiser, Davis, de la Loutre, de la Truite, de l'Anomalie, de l'Échouement, de l'Indien, de l'Inlet, des Mineurs, Dothie, du Caribou, du Contentieux, du Dix-Septième Mille, du Douzième Mille, du Neuvième Mille, du Perdu, du Porc-Épic, du Quatorzième Mille, England, Frick, Grand Nord, Gravier, Harriman, Indian Falls, John, Jonathan, Jonathan Est, Jonathan Ouest, Josué, Little Jonathan, Luiset, Lynn, MacKenzie, Meadow, Morency, Noir, Paul, Petit Nord, Petite Sud, Red Wing, Richard-Harrisson, Rioux, Rouge, Sabec, Turner, Turner Sud, Valmore-Bernard, Washout, Woodman
<b>Rivières</b>	Rivière Angers, Angers Sud, Square Forks, Cascapédia
<b>Lacs</b>	à André, à Baptiste, à Ernest-Chalmers, à Jos-Gagnon, à Jos-Vadnais, à la Vase, à Louis, à Ludger, à Moreau, Ahier, au Chevreuil, Berry, Bionneau, Blanc, Blanchard, Bob, Boyd, Brandy, Cascapédia, Chic, Choc, D'Amours, de la Compagnie, de la Montagne Rocheuse, Deuxième lac des Îles, du Caribou, du Huard, du Moulin, du Pic, Étang du Ruisseau, Turner, Gagnon, Gallagher, Gaudreau, Gouache, Harriman, Haymard, Isabelle, Lacs Josué, Lacs Secs, Lacs Square Forks, Lévesque, Loubert, Manni, Noir, Paul, Petit lac à McKeen, Petit Lac à Zénon, Petit lac Bleu, Petit lac Cascapédia, Petit Lac Noir, Porlier, Premier lac des Îles, Rouge, Sansfaçon, Solitaire, Thibault, Whalen

Tableau 3.216 Milieux hydriques de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC de La Matapédia	Autres MRC
<b>Lac</b>	407	815,03		1 147,75 ha	667,28 ha
<b>Cours d'eau naturel</b>	-		5841,35	2 289,04 km	3 552,31 km
<b>Cours d'eau linéarisé*</b>	-		-	-	-

\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.217 Milieux humides de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	Autres MRC (ha)
<b>Eau peu profonde</b>	92	228,26	96,18	132,08
<b>Marais</b>	3	6,06	-	6,06
<b>Marécage</b>	1	1,99	-	1,99
<b>Marécage arborescent</b>	787	5 227,67	1 873,85	3 353,82
<b>Marécage arbustif</b>	191	898,12	519,05	379,07
<b>Tourbière boisée minérotrophe</b>	211	1 272,09	504,71	767,38



<b>Tourbière boisée ombrotrophe</b>	305	1 786,51	695,22	1 090,29
<b>Tourbière ouverte minérotrophe</b>	176	645,03	411,81	233,22
<b>Tourbière ouverte ombrotrophe</b>	145	486,11	150,96	335,15
<b>Non classifié</b>	135	0,15	0,11	0,04
<b>Total</b>	<b>2 046</b>	<b>9928,85</b>	<b>4 251,89</b>	<b>5676,96</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique de l'UGA se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.218 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 21 – Rivière Cascapédia

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.22.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.22.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Les bandes riveraines sont majoritairement de très bonne qualité puisque l'UGA est peu occupée et anthropisée, à l'exception de l'aval de rivière Cascapédia, dont certaines bandes riveraines agricoles et résidentielles sont étroites et parfois peu végétalisées;
- La rivière Cascapédia et deux de ses tributaires, les ruisseaux de l'Inlet et des Mineurs, ont des statuts de rivière à saumon;
- La rivière Cascapédia est un pôle important de développement d'activités récréatives régionales;
- Présence de lacs de grande superficie en amont de l'UGA.

### 3.22.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA;
- Présence de plusieurs complexes de milieux humides à l'amont;

- Le bassin versant de la rivière Cascapédia accueille une grande biodiversité. En plus des nombreuses aires protégées qu'il contient (Tableau 3.214), plusieurs espèces recensées dans le bassin versant sont vulnérables selon la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV), incluant une espèce floristique : la valériane des tourbières (*Valeriana uliginosa*) et des espèces d'oiseaux : l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*), l'arlequin plongeur de la population de l'Est (*Histrionicus histrionicus*) et la grive de Bicknell (*Catharus bicknelli*) (CDPNQ, 2021).

### 3.22.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 21 est peu occupé de milieux urbains, à l'exception de la municipalité de Saint-Jules et d'une partie de la municipalité de New Richmond. Lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, les milieux urbains sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglçage, matières polluantes, etc.);
  - Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
  - La présence d'un réseau routier à proximité des cours d'eau contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau.

### 3.22.2.4 Perturbations d'origine récréative

- Des problématiques liées à la circulation en bateau peuvent affecter les cours d'eau, entre autres, la rivière Cascapédia : érosion des berges par l'action répétée des vagues, remise en circulation de sédiments, pollution sonore et en carburant, etc. (Bouchard Valentine *et al.*, 2005 ; Lamarche, 2020);
- La réserve faunique de Dunière, gérée par la *Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia* (CGRMP) et la réserve faunique de Matane, gérée par la SEPAQ, sont des territoires convoités pour la chasse;
- Les autres activités récréatives sont nombreuses sur le territoire de l'UGA qui présente des sentiers de VTT et motoneige. Le Parc de la Gaspésie, à proximité, est utilisé pour la randonnée, la course et le ski de fond et alpin. L'ensemble des sentiers peut mener à ces types de perturbation :
  - Piétinement dans les milieux humides et hydriques ou perturbation par le passage de véhicules motorisés;
  - Apport en sédiments en raison des sentiers et ponceaux qui côtoient des cours d'eau et milieux humides.

### 3.22.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composée à 99 % par des milieux forestiers situés majoritairement en terres publiques. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;

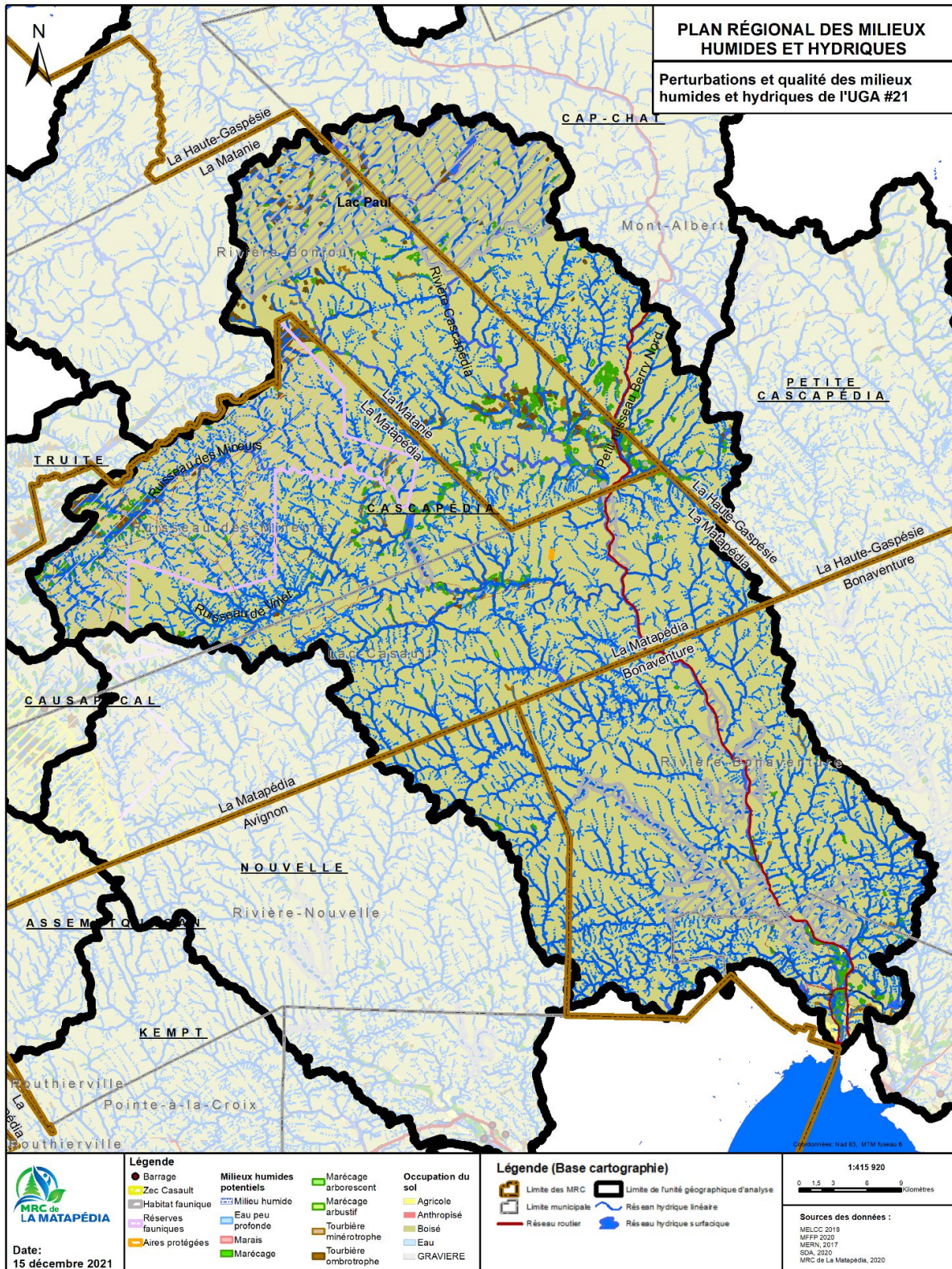
- Les terres agricoles sont peu nombreuses et concentrées à l'aval de l'UGA. Elles sont toutefois à l'origine de plusieurs perturbations :
  - Les milieux humides et hydriques situés en secteur agricole subissent parfois du drainage et du remblayage, entraînant une détérioration des bandes riveraines;
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires via le ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines peuvent être la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson.
- Cinq sites sont répertoriés comme étant des gravières dans la portion de la MRC de La Matapédia incluse dans l'UGA. Les gravières peuvent causer des perturbations telles que l'apport de sédiments et de polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates;
- La figure 3.118 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels;
- Le tableau 3.219 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA.



Tableau 3.219 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	116 451	31 421	27	85 030	73	Boisé	116 070	99
						Anthropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	385	< 1
						Gravière	11	< 1
Matanie	55 253	4 646	8	50 907	92	Boisé	54 715	99
						Anthropisé	14	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	522	1
						Gravière	4	< 1
Avignon	15 270	15	< 1	15 255	100	Boisé	15 246	100
						Anthropisé	12	< 1
						Agricole	5	< 1
						Eau	8	< 1
						Gravière	-	-
Bonaventure	86 518	8 917	10	77 601	90	Boisé	85 050	98
						Anthropisé	270	< 1
						Agricole	567	1
						Eau	623	1
						Gravière	-	-
Haute-Gaspésie	43 344	1	< 1	43 343	100	Boisé	42 929	99
						Anthropisé	13	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	400	1
						Gravière	2	< 1
Total	316 836	45 000	14	272 136	86	Boisé	314 010	99
						Anthropisé	309	< 1
						Agricole	572	< 1
						Eau	1 938	< 1
						Gravière	17	-

Figure 3.118 UGA # 21 — Rivière Cascapédia — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques





### 3.22.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

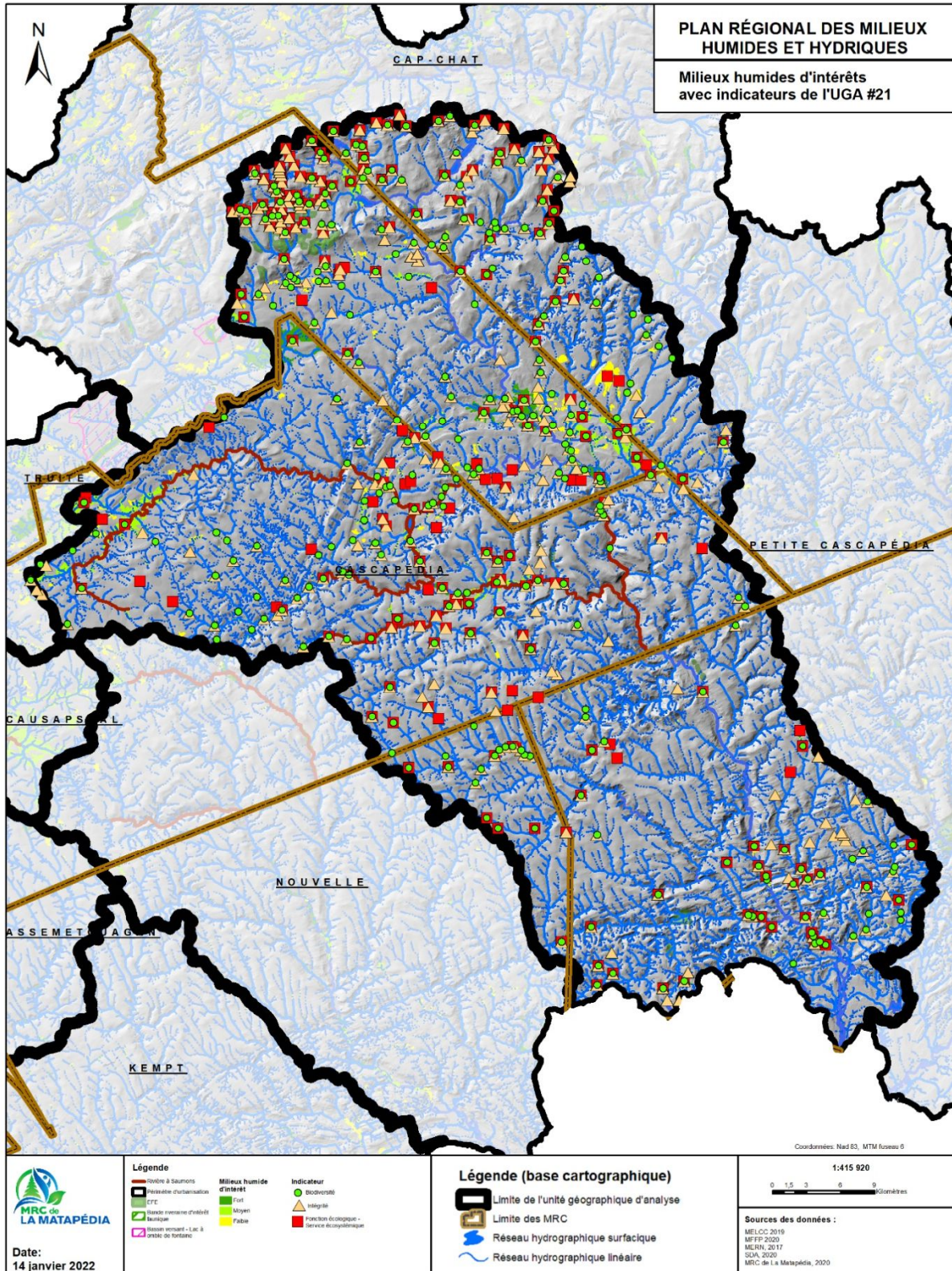
Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 21 – Rivière Cascapédia sont répartis suivant le tableau 3.220 et la figure 3.119. Toutes les données qui ont permis d'établir des statistiques descriptives dans les terres privées et publiques découlent de la consultation du registre du domaine de l'état dont la dernière date de consultation est le 14 décembre 2022.

Tableau 3.220 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 21 - Rivière Cascapédia

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Avignon	Marécage arborescent	43,63	0,39	-	0,05	0,44
	Marécage arbustif	53,09	0,19	0,25	0,10	0,54
	Tourbière ouverte	4,19	0,04	-	-	0,04
<b>Total</b>		100,92	0,62	0,25	0,15	1,02
Bonaventure	Eau peu profonde	54,26	0,30	0,12	0,13	0,55
	Marécage arborescent	438,56	1,97	1,31	1,14	4,42
	Marécage arbustif	28,05	0,10	0,12	0,06	0,28
	Tourbière boisée	82,88	0,15	0,56	0,12	0,83
	Tourbière ouverte	21,49	0,12	0,04	0,06	0,22
<b>Total</b>		625,26	2,64	2,15	1,51	6,30
Haute-Gaspésie	Eau peu profonde	3,14	0,01	-	0,02	0,03
	Marécage	1,99	-	-	0,02	0,02
	Marécage arborescent	841,40	4,25	2,76	1,46	8,47
	Marécage arbustif	66,16	0,11	0,38	0,18	0,67
	Milieu humide	0,001	-	-	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	247,62	0,44	0,68	1,37	2,49
	Tourbière ouverte	74,31	0,35	0,13	0,27	0,75
<b>Total</b>		1234,64	5,16	3,95	3,32	12,43
Matapédia	Eau peu profonde	96,17	0,37	0,50	0,10	0,97
	Marécage arborescent	1873,85	2,34	12,03	4,50	18,87
	Marécage arbustif	519,05	0,75	3,53	0,96	5,23
	Milieu humide	0,10	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	1199,93	0,99	6,40	4,69	12,09
	Tourbière ouverte	562,77	0,89	4,25	0,53	5,67
<b>Total</b>		4251,89	5,34	26,71	10,78	42,82
Matanie	Eau peu profonde	37,51	0,17	0,15	0,06	0,38
	Marais	1,61	-	-	0,02	0,02
	Marécage arborescent	1572,32	4,90	6,32	4,62	15,84
	Marécage arbustif	196,04	0,11	1,07	0,79	1,97
	Milieu humide	0,038	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	1422,22	2,20	6,64	5,48	14,32
	Tourbière ouverte	486,36	0,72	2,40	1,78	4,90
<b>Total</b>		3716,12	8,1	16,58	12,75	37,43
<b>Total</b>		<b>9928,85</b>	<b>21,66</b>	<b>49,64</b>	<b>28,49</b>	<b>100</b>



Figure 3.119 UGA # 21 – Rivière Cascapédia - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)



## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 1 % (2017 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux dont le niveau d'intérêt se situe dans la moyenne, couvrent 1 % de l'UGA alors que les milieux humides d'intérêts fort ou faible couvrent moins de 0,01 % de l'UGA (Figure 3.120).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 14 % sont considérés de fort intérêt, 74 % de moyen intérêt et 12 % de faible intérêt (Tableau 3.221). Les marécages arborescents et les tourbières boisées sont les types de milieux humides prépondérants représentant 42 % chacun de la superficie (84 % au total) (Tableau 3.222). Pour les marécages arborescents, 0,5 % sont considérées de fort intérêt, 33 % de moyen intérêt et 9 % de faible intérêt, alors que pour les tourbières boisées, 13 % sont considérés de fort intérêt, 26 % de moyen intérêt et 3 % de faible intérêt (Tableau 3.22).

Figure 3.120 UGA # 21 - Rivière Cascapédia – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

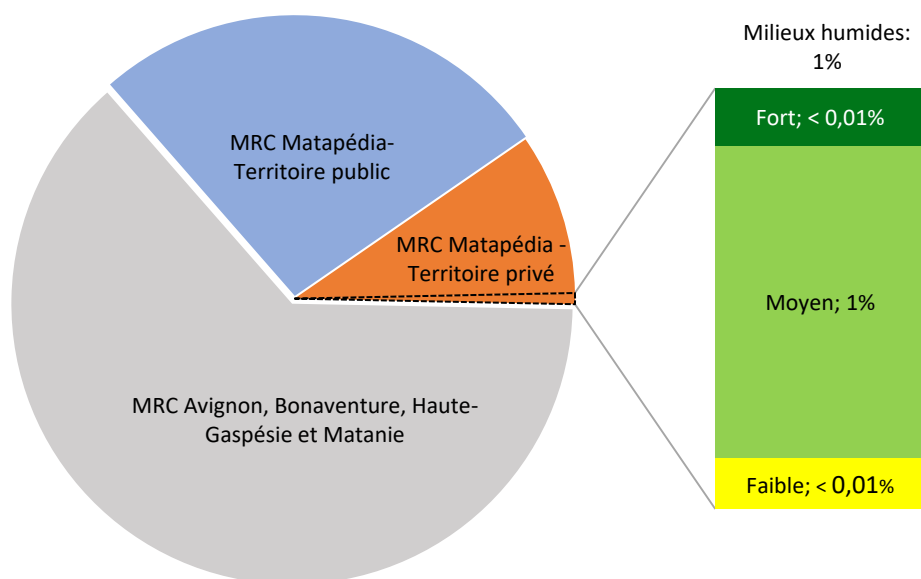


Tableau 3.221 UGA # 21 – Rivière Cascapédia - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Fort	% Faible	% Moyen	% Total
Boisé	13,76	12,00	74,24	100
Agricole	-	-	-	-
Anthropique	-	-	-	-
Eau	-	-	-	-
Gravière	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>13,76</b>	<b>12,00</b>	<b>74,24</b>	<b>100</b>



Tableau 3.222 UGA # 21 – Rivière Cascapédia – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,08	0,09	-	0,17
Marécage arborescent	8,91	32,99	0,48	42,38
Marécage arbustif	0,09	7,32	0,16	7,57
Milieu humide	-	-	-	-
Tourbière boisée	2,79	26,31	12,78	41,88
Tourbière ouverte	0,13	7,53	0,34	8,00
<b>Total général</b>	<b>12,00</b>	<b>14,24</b>	<b>13,76</b>	<b>100</b>

### 3.22.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 21 – Rivière Cascapédia sont répartis suivant les figures 3.121 et 3.122 et les tableaux 3.223 et 3.224.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 658,28 km de milieux hydriques parmi lesquels 7,62 % sont considérés de fort intérêt et 21,14 % d'intérêt dans la moyenne (Tableau 3.223 et Figure 3.122).

Tableau 3.223 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 21 – Rivière Cascapédia

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	658,28	-	21,14	7,62	28,76
	Publique	1 630,76	0,36	59,54	11,34	71,24
<b>Total</b>	-	<b>2 289,04</b>	<b>0,36</b>	<b>80,68</b>	<b>18,96</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.224).



Figure 3.121 UGA # 21 – Rivière Cascapédia – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

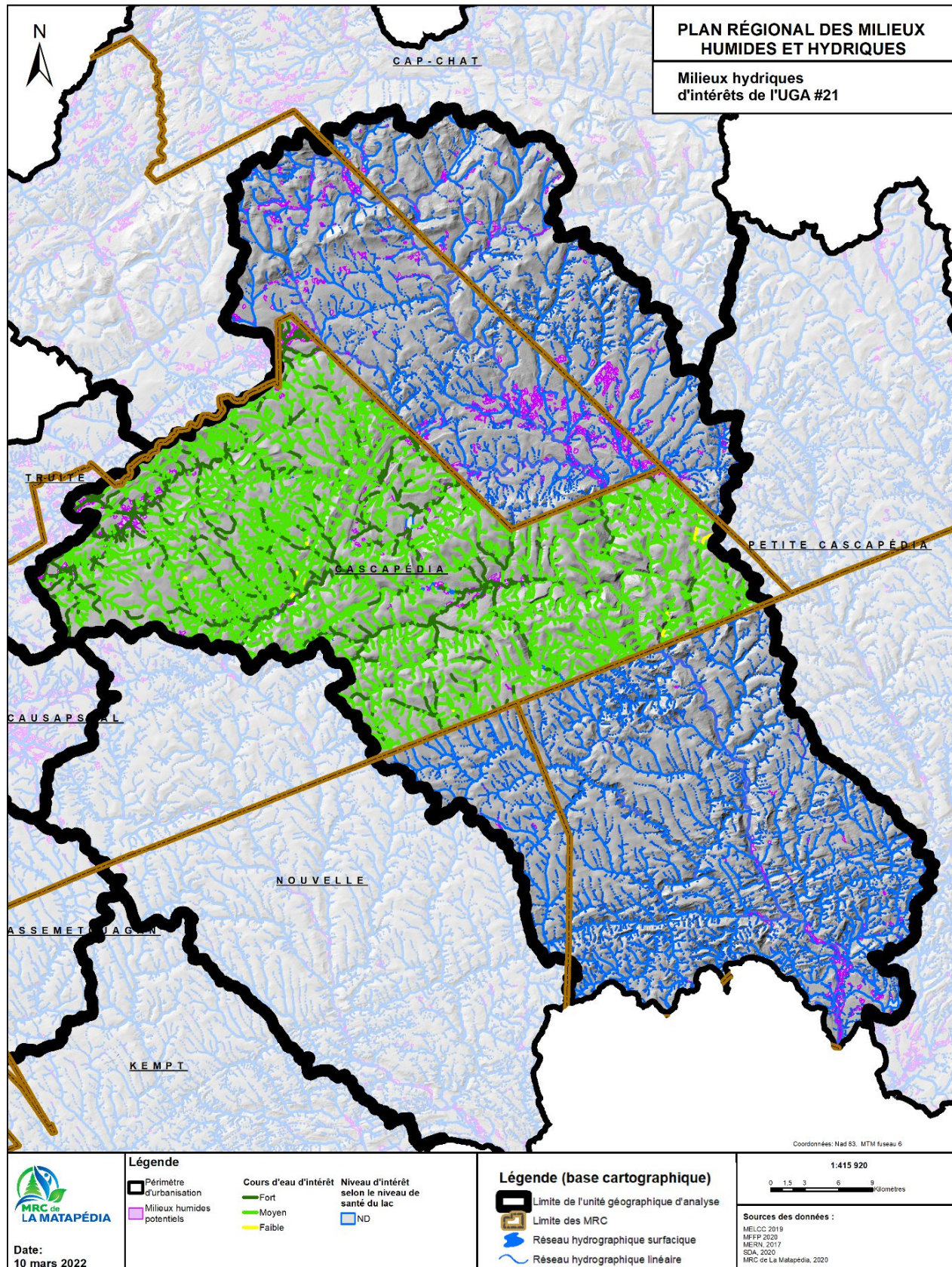
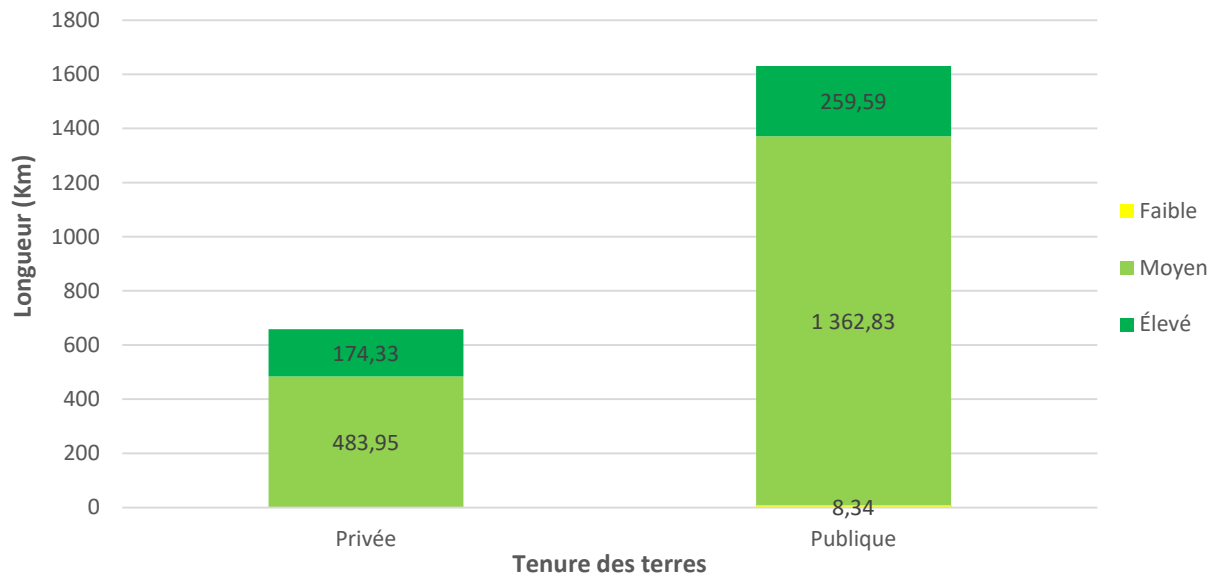


Tableau 3.224 UGA # 21 – Rivière Cascapédia - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	650,06	-	73,21	25,54	98,75
Agricole	-	-	-	-	-
Anthropique	-	-	-	-	-
Autre	8,22	-	0,31	0,94	1,25
<b>Total</b>	<b>658,28</b>	<b>-</b>	<b>73,52</b>	<b>26,48</b>	<b>100</b>

Figure 3.122 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 21 – Rivière Cascapédia



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.22.5 ANALYSE FFOM

L'Analyse FFOM est effectuée seulement pour la partie de l'UGA qui est incluse dans la MRC de La Matapédia.



Tableau 3.225 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'aires protégées (Tableau 3.214);</li> <li>99 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Bon état des milieux humides (MH) : 2017 ha de MH en terres privées de la MRC de La Matapédia, tous sous couvert forestier (100 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (88 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de réserves fauniques, territoires convoités pour la chasse;</li> <li>Présence de la valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable, de l'aigle royal, de l'arlequin plongeur de la population de l'Est et la grive de Bicknell, trois espèces fauniques vulnérables selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Densité élevée de chemins forestiers dans certains secteurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière.</li> </ul>

Tableau 3.226 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 21 — Rivière Cascapédia

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'aires protégées (Tableau 3.214);</li> <li>99 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Bonne qualité des cours d'eau en terres privées de la MRC de La Matapédia : 658 km de milieux hydriques, presque tous sous couvert forestier (98,8 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt moyen seulement (73,2 % des milieux hydriques)</li> <li>Aucun milieu hydrique de faible intérêt en terres privées de la MRC de La Matapédia;</li> <li>Aucun milieu hydrique en milieux agricoles et anthropisés en terres privées de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat favorable au poisson;</li> <li>La rivière Cascapédia et les ruisseaux de l'Inlet et des Mineurs ont un statut de rivière à saumon;</li> <li>Présence de la valériane des tourbières, une espèce floristique vulnérable, de l'aigle royal, de l'arlequin plongeur de la population de l'Est et la grive de Bicknell, trois espèces fauniques vulnérables selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Densité élevée de chemins forestiers dans certains secteurs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière.</li> </ul>



### 3.22.6 RÉFÉRENCES

- Bouchard Valentine, M., Roy, M.-S. et Gélinas, R. (2005). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur la perturbation des sédiments au lac Saint-Augustin, Ville de Québec, Division de la qualité du milieu*.
- CDPNQ. (2021). *Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia*.
- Commission de toponymie. (2012). *Rivière Cascapédia Gesgapegiag - variante traditionnelle autochtone*. [Gouvernement du Québec]. [https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no\\_seq=58546](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no_seq=58546)
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- Lamarche, L. E. (2020). *Analyse des impacts des embarcations de plaisance sur les écosystèmes riverains du lac Saint-Pierre*. [Essai présenté en vue de l'obtention du double diplôme Maîtrise en environnement et Master Gestion Intégrée de l'Environnement, de la Biodiversité et des Territoires, Université de Sherbrooke et Université de Montpellier].
- MELCC. (2019). *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ)*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- OBVMR. (2018). *Diagnostic. Qualité de l'eau, Sous bassin versant de la rivière Matapédia amont*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.

## 3.23 UGA # 22 – RIVIÈRE PETITE CASCAPÉDIA

### 3.23.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 22 – Rivière Petite Cascapédia a une superficie de 145 950 ha, dont 1 % (1411 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia, 44 % (64 301 ha) dans la MRC de La Haute-Gaspésie et 55 % (80 238 ha) dans la MRC de Bonaventure. Son nom provient de la rivière Petite Cascapédia dont la variante Mi'gmaq *Gesgapegiag* signifierait « rivière à débit abondante » selon la Commission de toponymie (2012). Elle possède le statut de rivière à saumon atlantique et prend sa source à 700 m d'altitude dans les monts Chic-Chocs avant de terminer son parcours 92 km plus loin dans la baie des Chaleurs à New Richmond (Saumon Québec, 2021);
- Du fait que seule une faible portion de l'UGA est incluse dans la MRC de La Matapédia et que cette portion est entièrement en territoire public sous vocation forestière (Figure 3.123 et Tableau 3.227), cette dernière ne sera pas traitée dans le diagnostic du PRMHH de la MRC de La Matapédia. Le territoire d'application du PRMHH ne prend en compte que les terres privées des MRC. L'analyse de cette UGA est donc laissée aux soins des MRC Haute-Gaspésie et Bonaventure.

Figure 3.123 UGA # 22 – Rivière Petite Caspédia- Organisation des milieux humides et hydriques

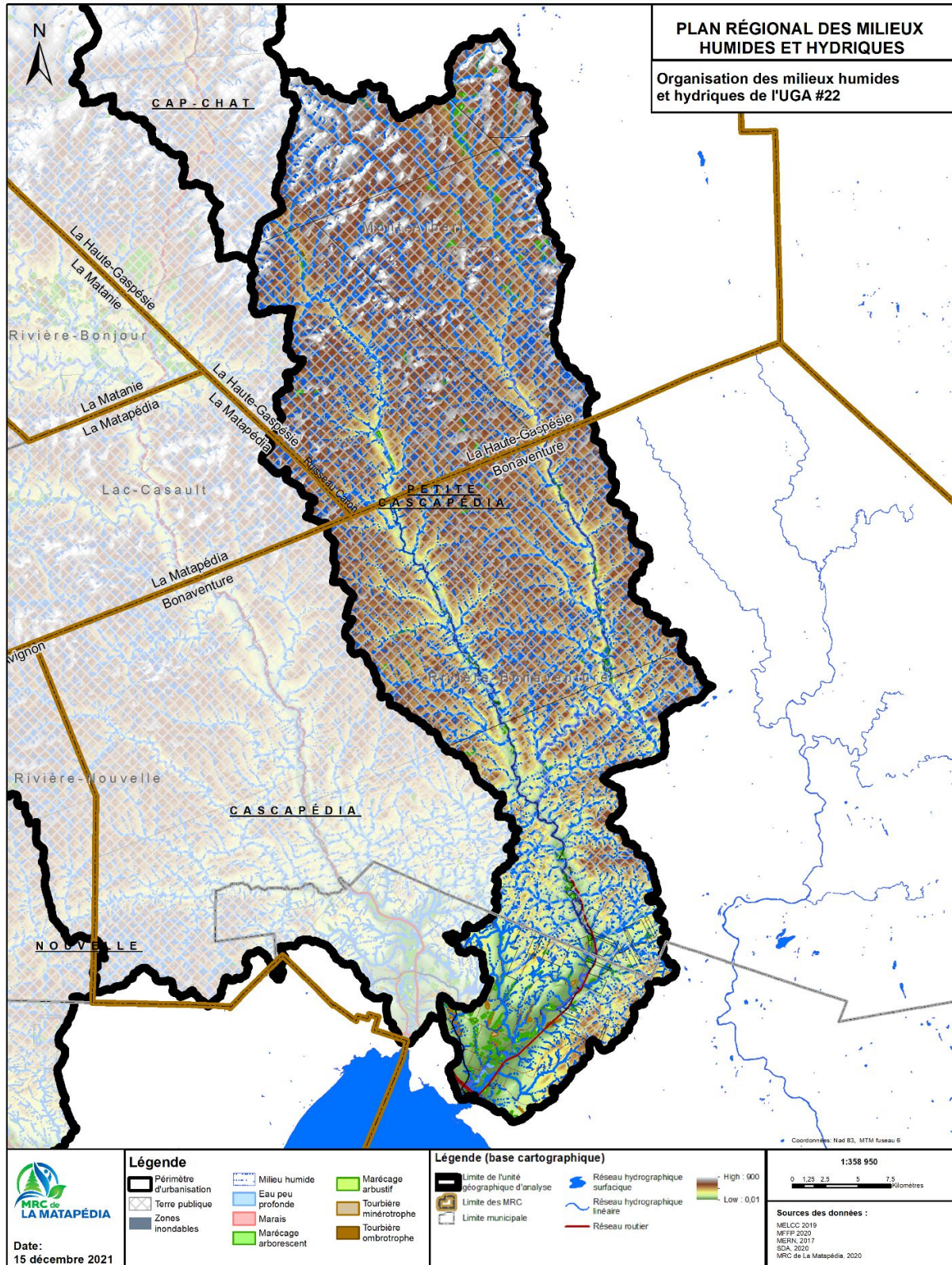


Tableau 3.227 Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 22 – Rivière Petite Cascapédia

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	1411	-	-	1411	100	Boisé	1411	100
						Anthropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	-	-
						Gravière	-	-
Haute-Gaspésie	64 301	-	-	64 301	100	Boisé	64 196	100
						Anthropisé	1	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	102	< 1
						Gravière	2	< 1
Bonaventure*	80 238	12 351	15	67 697	84	Boisé	77 833	97
						Anthropisé	564	1
						Agricole	1209	1
						Eau	632	1
						Gravière	-	-
Total	145 950	12 351	8	133 409	91	Boisé	143 440	98
						Anthropisé	565	< 1
						Agricole	1209	1
						Eau	734	1
						Gravière	2	< 1

\*La MRC Bonaventure comporte également 189 ha (0,23%) de terres indéterminées qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA.

### 3.23.2 RÉFÉRENCES

Commission de toponymie. (2012). *Rivière Petite Cascapédia* [Gouvernement du Québec].

[https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no\\_seq=11124](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no_seq=11124)

Saumon Québec. (2021). *Pêcher dans la rivière Petite Cascapédia*.

<https://www.saumonquebec.com/gaspesie/petite-riviere-cascapedia>.



## 3.24 UGA # 23 – RIVIÈRE NOUVELLE

### 3.24.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 23 — Rivière Nouvelle a une superficie de 119 451 ha, située à cheval entre les MRC de La Matapédia (38 090 ha), d'Avignon (81 231 ha) et de Bonaventure (130 ha). La MRC de la Matapédia est située à l'amont (nord-ouest) de l'UGA dans un secteur entièrement forestier (99 % de l'UGA est située en milieu forestier). La portion comprise dans la MRC de La Matapédia contient 68 % de terres publiques. Les portions comprises ailleurs en contiennent davantage : 85 % dans la MRC d'Avignon et 100 % dans la MRC de Bonaventure. Le secteur aval de l'UGA, traversé par la route 132 et la voie ferrée, est le plus habité, avec une partie des municipalités d'Escuminac, de Nouvelle et de Carleton-sur-Mer. La réserve faunique de Dunière, qui est située en terres privées, occupe 32% de la portion de l'UGA située dans la MRC de La Matapédia (figure 3.124);
- Les mesures d'aménagement mises en place dans la MRC de Matapédia auront des impacts sur l'aval de l'UGA (surtout dans la MRC d'Avignon). Compte tenu de la richesse en biodiversité du secteur aval, mais aussi de l'occupation du territoire, il est primordial d'aborder l'UGA dans son ensemble, c'est-à-dire en considérant l'impact de l'amont sur l'aval. Une partie de la municipalité de Nouvelle est située à l'aval de la rivière Nouvelle (MRC d'Avignon);
- L'analyse des forces, des faiblesses, des opportunités, des menaces (voir la section Analyse FFOM) et des enjeux d'aménagement (voir la section Engagement de conservation) a été réalisée pour la MRC de La Matapédia. L'analyse concernant la portion aval du territoire est donc laissée aux soins de la MRC d'Avignon;
- Le nom de l'UGA # 23, rivière Nouvelle, existait dans la carte de 1685 d'Emmanuel Jumeau. La variante Mi'gmaq *Tlapataqanji'jq* ou *Tlapatantjitig* signifierait « rivière qui transforme les petits cailloux en galets ronds et polis » selon la Commission de toponymie (2012). La rivière prend sa source dans les monts Chic-Chocs et se déverse 76 km plus loin vers le sud-est, à l'extrémité ouest de la baie des Chaleurs;
- Trois aires de concentration du cerf de Virginie sont présentes sur le territoire : celle du ruisseau Mann, celle de la rivière Nouvelle et une partie de celle de la rivière Escuminac. À l'embouchure de la rivière Nouvelle dans la baie des Chaleurs se situe la pointe Labillois, un habitat faunique pour les oies, les bernaches et les canards. Des sections de la ZEC Casault et de la réserve faunique de Dunière sont situées à l'amont de l'UGA. La ZEC de la rivière Nouvelle est entièrement circonscrite dans l'UGA;
- L'UGA compte plusieurs plans d'eau dans les territoires non organisés (TNO) tels que les lacs Chasseurs (TNO Lac-Casault), le lac Paradis et le lac du Ouest (TNO Rivière-Nouvelle) et dans les municipalités, comme le lac Gallant (Nouvelle), incluant d'autres lacs sans toponymes officiels;
- De nombreux cours d'eau sillonnent l'UGA (Figure 3.124). Ceux de plus grandes importances incluent la rivière Nouvelle et la petite rivière Nouvelle ainsi que les ruisseaux Mann, Ell, de la Cloche, Rocky, Branche du Lac, Allard, Keys, Mann Est et Ronald;
- Les tableaux 3.228 et 3.229 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides occupent 1795,59 ha de l'UGA et ils sont répartis sur l'ensemble du territoire :
  - Ils sont peu nombreux en raison de la topographie accidentée de l'UGA;
  - Des complexes de milieux humides composés de marécages arborescents et arbustifs sont présents, entre autres, autour de la rivière Nouvelle et d'un ensemble de petits lacs et ruisseaux situés au sud de l'UGA.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.230.



Figure 3.124 UGA # 23 — Rivière Nouvelle — Organisation des milieux humides et hydriques

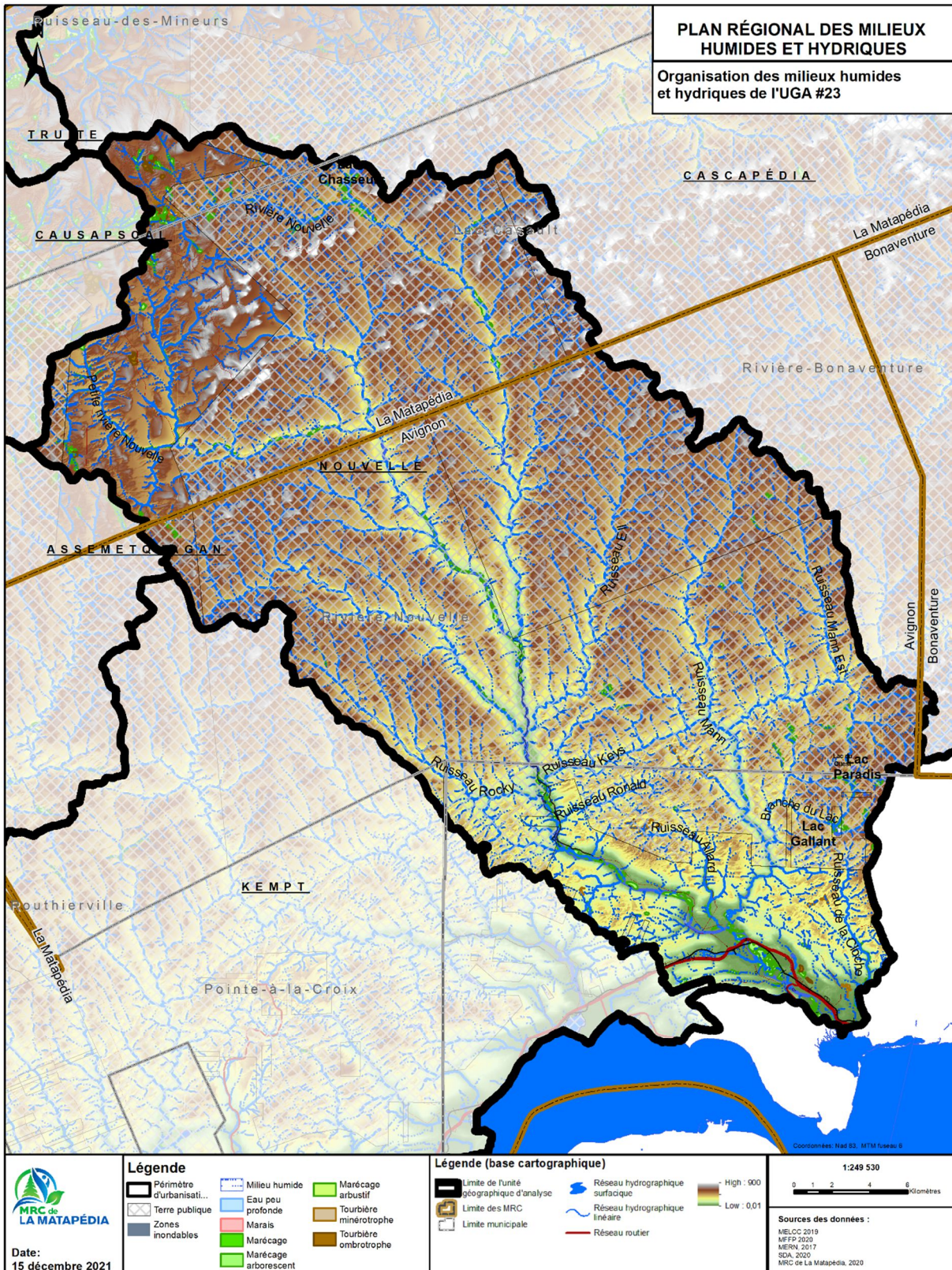




Tableau 3.228 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Le Gros Twin
Ruisseaux	Allard, Branche du Lac, Catalogne, de la Cloche, du Douzième Mille, du Onzième Mille, Ell, Jérôme, Keys, Mann, Mann Est, Mill, Plante, Rocky, Ronald
Rivières	Petite rivière Nouvelle, rivière Nouvelle
Lacs	Lac à Saint-Pierre, à Wallace, du Ouest, Gallant, Paradis, lacs à la Mousse, Chasseurs

Tableau 3.229 Milieux hydriques de l'UGA # 23 — rivière Nouvelle

Milieux hydriques	Nombre	ha	Km	MRC de La Matapédia	Autres MRC
Lac	86	49,31		14,88 ha	34,43 ha
Cours d'eau naturel	-		2 273,31	719,72 km	1 553,59 km
Cours d'eau linéarisé*	-		-	-	-

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)

Tableau 3.230 Milieux humides de l'UGA # 23 — Rivière Nouvelle

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia	Autres MRC
Eau peu profonde	27	66,07	25,85	40,22
Marécage	2	6,45	6,45	-
Marécage arborescent	196	921,20	406,56	514,64
Marécage arbustif	79	444,36	333,09	111,27
Tourbière boisée minérotrophe	31	217,73	92,21	125,52
Tourbière boisée ombrotrophe	17	77,39	76,28	1,11
Tourbière ouverte minérotrophe	10	40,00	40,00	-
Tourbière ouverte ombrotrophe	6	22,37	20,22	2,15
Non Classifié	2	0,02	0,02	< 0,01
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>1795,59</b>	<b>1000,68</b>	<b>794,91</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique de l'UGA se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.231 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	L'amont du territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon. La portion aval de la rivière Nouvelle est fait de méandres et de plaines inondables. Une partie de cette plaine inondable est occupée par des terres agricoles, des terrains résidentiels et quelques terrains industriels.



	Des inondations d'infrastructures sont possibles en période de crue.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. rivière Nouvelle) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption. Certains milieux humides de la portion aval de la rivière Nouvelle ont été convertis en terres agricoles. Puisque la rivière est très dynamique, il est primordial de conserver une bande riveraine large et de qualité, pouvant fluctuer dans le temps selon le tracé de la rivière.

## 3.24.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.24.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Les bandes riveraines sont de bonne qualité, à l'exception de la portion aval de certains cours d'eau dans la portion habitée de l'UGA;
- La rivière Nouvelle a un statut de rivière à saumon sur toute sa longueur et elle accueille une population de truite de mer dont la situation n'est pas préoccupante (Saumon Québec, 2021);
- Malgré l'historique de la pêche sportive et de la flottaison du bois jusque dans les années 1960, les mesures de protection faunique et l'ensemencement ont contribué à restaurer les populations de saumon atlantique et de truite de mer (Saumon Québec, 2021);
- La rivière Nouvelle est un important pôle de développement d'activités récréatives régionales;
- La ZEC de la rivière Nouvelle est de renommée mondiale pour la pêche à la truite de mer (ZEC de la rivière Nouvelle, 2022);
- L'habitat est favorable pour l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV).

### 3.24.2.2 Qualité des milieux humides

- Les milieux humides sont peu perturbés en raison du faible taux de développement de l'UGA, à l'exception de la plaine inondable de la rivière Nouvelle située dans la portion aval, qui est occupée en partie par des terres agricoles et des terrains résidentiels et industriels;
- Il y a peu de milieux humides par rapport à la superficie du territoire de l'UGA (en raison de la topographie accidentée de l'UGA).

### 3.24.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

Le territoire de l'UGA # 23 est peu occupé de territoire anthropisé (330 ha) et celui-ci est concentré dans le périmètre urbain de la municipalité de Nouvelle. Lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, les milieux urbains sont à l'origine des perturbations suivantes :

- Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles;
- Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux (lorsque présents) et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
- Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
- La présence d'un réseau routier à proximité des cours d'eau contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau;
- Installations routières dont certains ponceaux peuvent empêcher la libre circulation du poisson;
- Utilisation d'engrais pour la pelouse et tonte de la pelouse jusqu'au bord du littoral des milieux hydriques;
- Des installations septiques à proximité des plans d'eau peuvent être une source de contamination lorsque non conformes, défectueuses ou désuètes.

#### **3.24.2.4 Perturbations d'origine récréative**

- Le territoire est très convoité pour la chasse et la pêche. Les activités de pêches sont gérées par la ZEC de la rivière Nouvelle. Les chemins d'accès et les descentes de bateaux peuvent être des sources d'apport en sédiments et en polluants dans les cours d'eau situés à proximité.

#### **3.24.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation des ressources**

- L'UGA est composée à 99 % de milieux forestiers. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau et la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Les installations industrielles peuvent causer des perturbations telles que l'apport de sédiments et de polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates;
- Les terres agricoles sont peu nombreuses et elles sont situées dans la section aval de l'UGA. Malgré leur faible superficie, elles sont à l'origine de plusieurs perturbations :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires via le ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines sont la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson.
- Le chemin de fer traverse l'aval de l'UGA. Il est situé près de plusieurs milieux humides et hydriques :

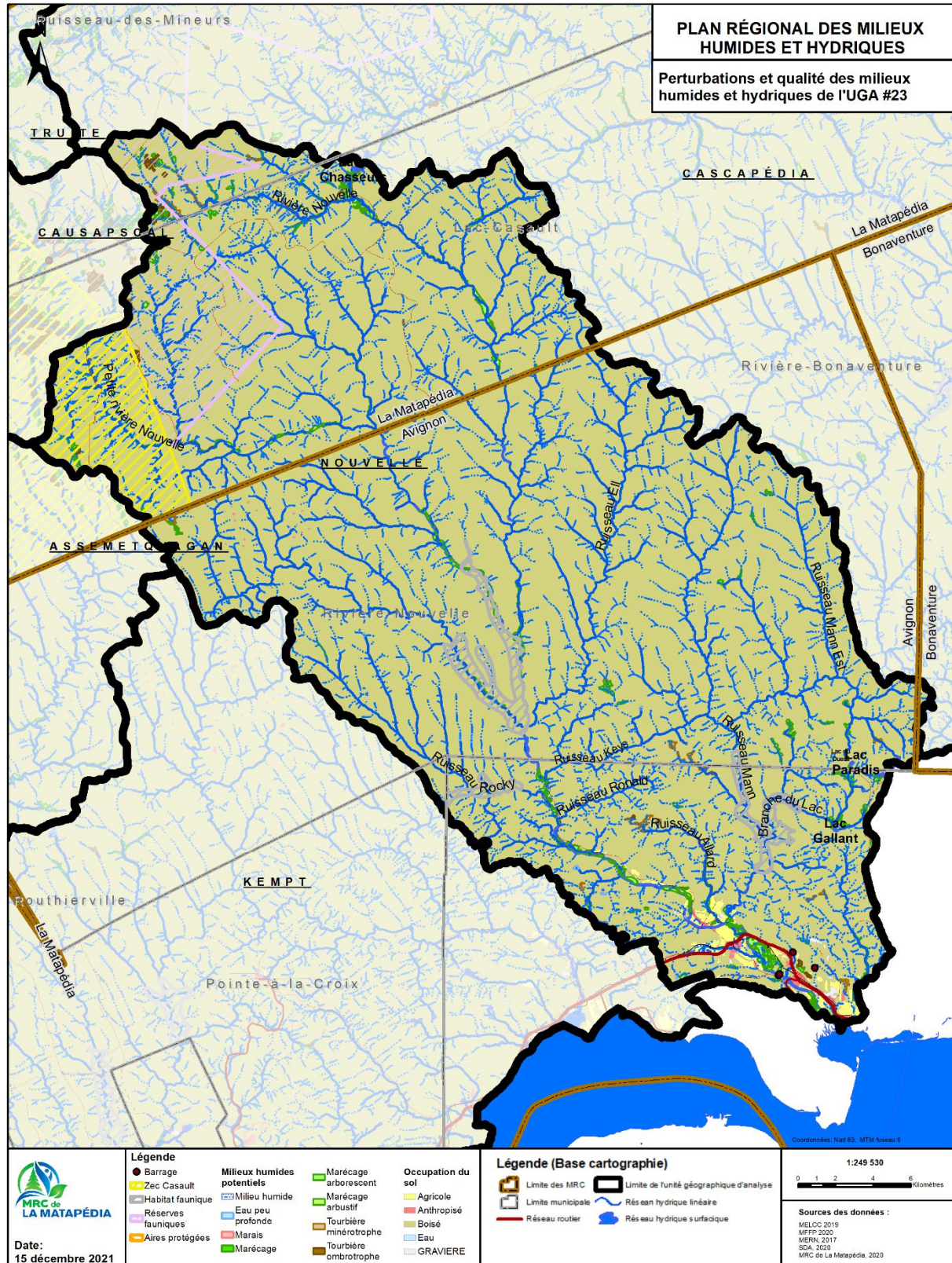
- Utilisation de pesticides par le Canadien National (CN) pour entretenir les voies ferrées (OBVMR, 2018).
- L'UGA est parcourue de chemins forestiers et en aval, par la route 132. La proximité d'axes majeurs de transport peut avoir des répercussions sur les milieux humides et hydriques, telles que l'apport de sédiments et de polluants vers les cours d'eau, incluant les sels de déglacage et les hydrocarbures et constituer une entrave à la libre circulation du poisson en lien avec la présence de ponceaux;
- Le tableau 3.232 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.125 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.232 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 23 — rivière Nouvelle

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
<b>Matapédia</b>	38 090	12 209	32	25 881	68	<i>Boisé</i>	38 073	100
						<i>Anthropisé</i>	3	< 1
						<i>Agricole</i>	-	-
						<i>Eau</i>	13	< 1
						<i>Gravière</i>	-	-
<b>Avignon</b>	81 231	12 027	15	69 204	85	<i>Boisé</i>	79 671	98
						<i>Anthropisé</i>	327	< 1
						<i>Agricole</i>	864	1
						<i>Eau</i>	308	< 1
						<i>Gravière</i>	60	< 1
<b>Bonaventure</b>	130	0	0	130	100	<i>Boisé</i>	130	100
						<i>Anthropisé</i>	-	-
						<i>Agricole</i>	-	-
						<i>Eau</i>	-	-
						<i>Gravière</i>	-	-
<b>Total</b>	119 451	24 236	20	95 215	80	<i>Boisé</i>	117 874	99
						<i>Anthropisé</i>	330	< 1
						<i>Agricole</i>	864	1
						<i>Eau</i>	321	< 1
						<i>Gravière</i>	60	< 1



Figure 3.125 UGA # 23 — Rivière Nouvelle — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques



### 3.24.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 23 – Rivière Nouvelle sont répartis suivant le tableau 3.233 et la figure 3.126.

Tableau 3.233 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 23 - Rivière Nouvelle

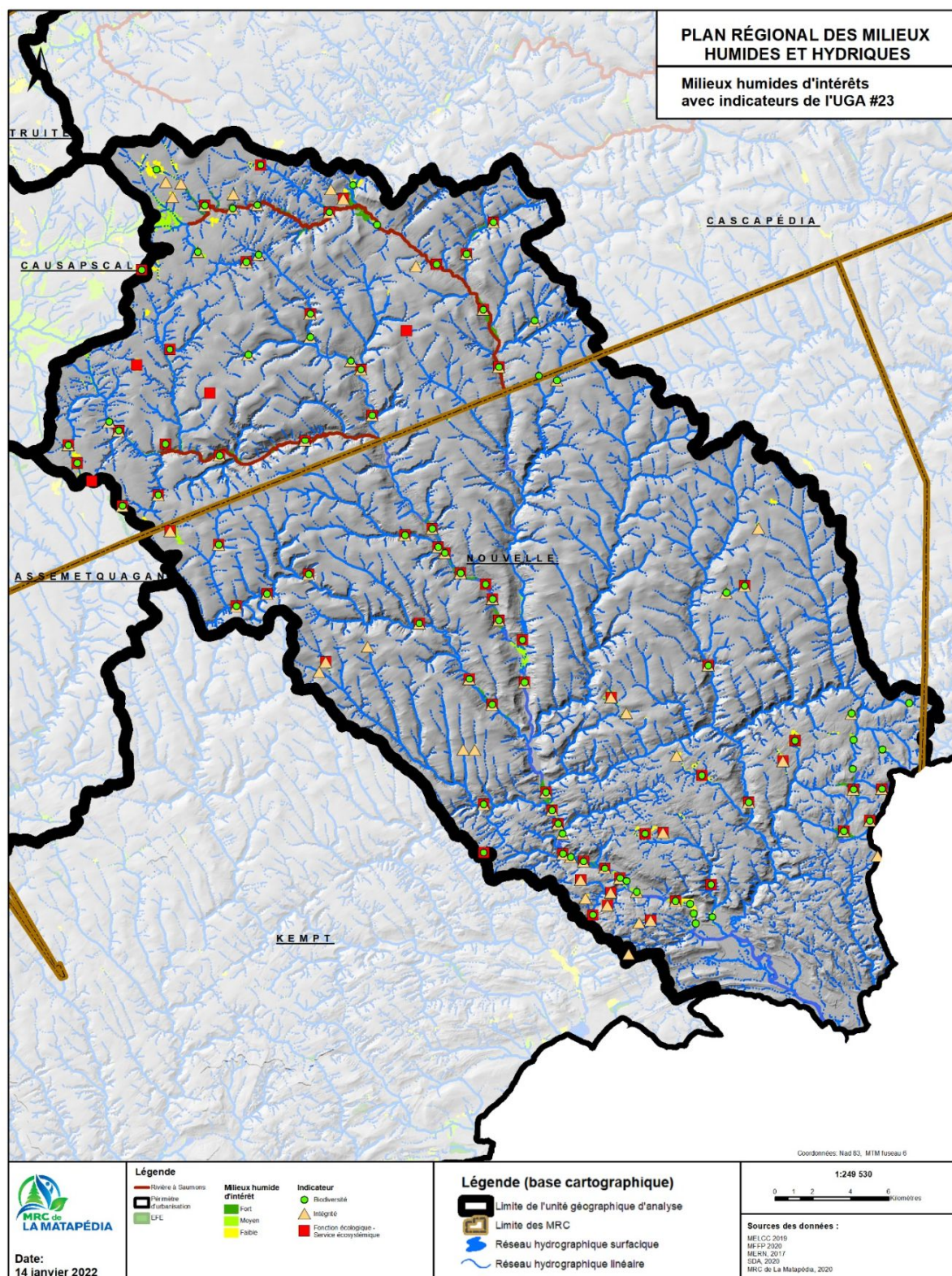
MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
<b>Matapédia</b>	Eau peu profonde	25,84	0,58	0,37	0,48	1,44
	Marécage	6,45	0,36	-	-	0,36
	Marécage arborescent	406,55	8,03	6,52	8,09	22,64
	Marécage arbustif	333,09	0,36	8,42	9,77	18,55
	Milieu humide	0,02	-	< 0,01	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	168,49	3,12	4,54	1,72	9,38
	Tourbière ouverte	60,22	1,81	0,11	1,44	3,35
<b>Total</b>		1000,68	14,26	19,96	21,5	55,73
<b>Avignon</b>	Eau peu profonde	40,22	2,13	-	0,11	2,24
	Marécage arborescent	514,64	7,66	9,61	11,39	28,66
	Marécage arbustif	111,27	0,68	2,93	2,59	6,20
	Milieu humide	< 0,01	-	-	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	126,63	5,48	1,58	-	7,05
	Tourbière ouverte	2,15	0,12	-	-	0,12
<b>Total</b>		794,91	16,07	14,12	14,09	44,27
<b>Bonaventure</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>		-	-	-	-	-
<b>Total</b>		<b>1 795,59</b>	<b>30,33</b>	<b>34,08</b>	<b>35,59</b>	<b>100</b>

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 0,4 % (461 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, ceux de fort intérêt couvrent 0,01 % de l'UGA, ceux de moyen intérêt en couvrent 0,22 % et ceux de faible intérêt en couvrent 0,16 % (Figure 3.127).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 2 % sont considérés de fort intérêt, 57 % de moyen intérêt et 41 % de faible intérêt (Tableau 3.234). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (44 % de la superficie), dont 1 % est considéré de fort intérêt, 22 % de moyen intérêt et 20 % de faible intérêt (Tableau 3.235).



Figure 3.126 UGA # 23 - Rivière Nouvelle - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)





## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Figure 3.127 UGA # 23 - Rivière Nouvelle – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

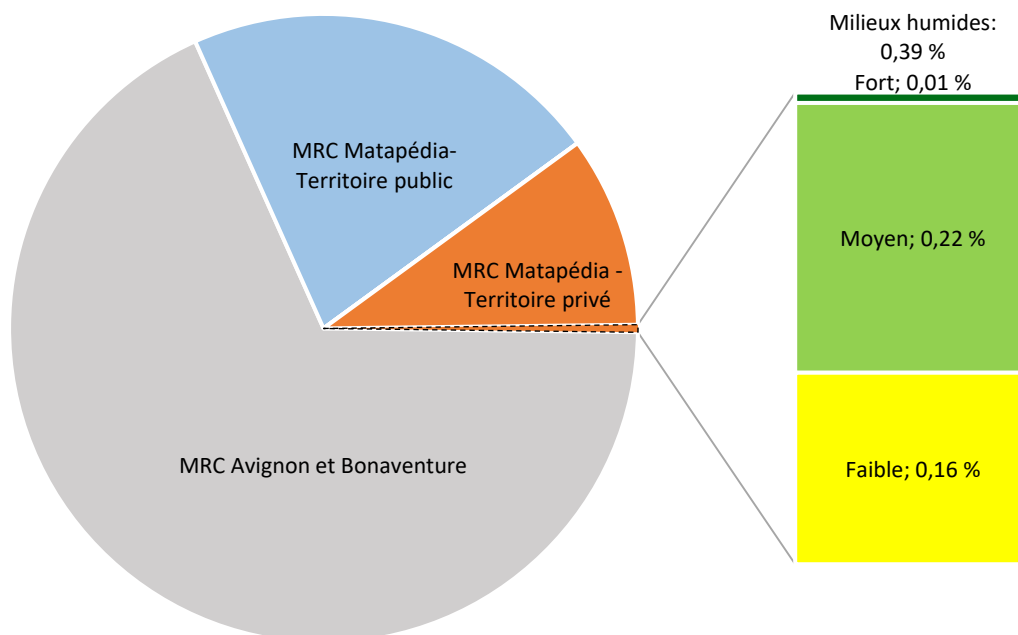


Tableau 3.234 UGA # 23 – Rivière Nouvelle - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	40,63	57,17	2,20	100
Agricole	-	-	-	-
Anthropique	-	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Eau	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
Gravière	-	-	-	-
<b>Total général</b>	<b>40,63</b>	<b>57,17</b>	<b>2,20</b>	<b>100</b>

Tableau 3.235 UGA # 23 – Rivière Nouvelle – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	-	1,45	-	1,45
Marécage	1,40	-	-	1,40
Marécage arborescent	20,11	22,11	1,36	43,58
Marécage arbustif	0,97	15,49	0,84	17,30
Milieu humide	-	< 0,01	-	< 0,01
Tourbière boisée	12,13	17,69	-	29,82
Tourbière ouverte	6,02	0,43	-	6,45
<b>Total général</b>	<b>40,63</b>	<b>57,17</b>	<b>2,20</b>	<b>100</b>

### 3.24.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle sont répartis suivant les figures 3.128 et 3.129 et les tableaux 3.236 et 3.237.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 224,05 km de milieux hydriques parmi lesquels 7,92 % sont considérés de fort intérêt et 23,21 % de moyen intérêt (Tableau 3.236 et Figure 3.129).

Tableau 3.236 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle Sableuse

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	224,05	-	23,21	7,92	31,13
	Publique	495,67	0,40	58,95	9,52	68,87
<b>Total</b>	-	<b>719,72</b>	<b>0,40</b>	<b>82,16</b>	<b>17,44</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisés que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.237).

Tableau 3.237 UGA # 23 – Rivière Nouvelle - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	223,76	-	74,48	25,39	99,87
Agricole	-	-	-	-	-
Anthropique	0,25	-	0,09	0,02	0,11
Autre	0,04	-	<0,01	0,02	0,02
<b>Total</b>	<b>224,05</b>	-	<b>74,57</b>	<b>25,43</b>	<b>100</b>



Figure 3.128 UGA # 23 – Rivière Nouvelle – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

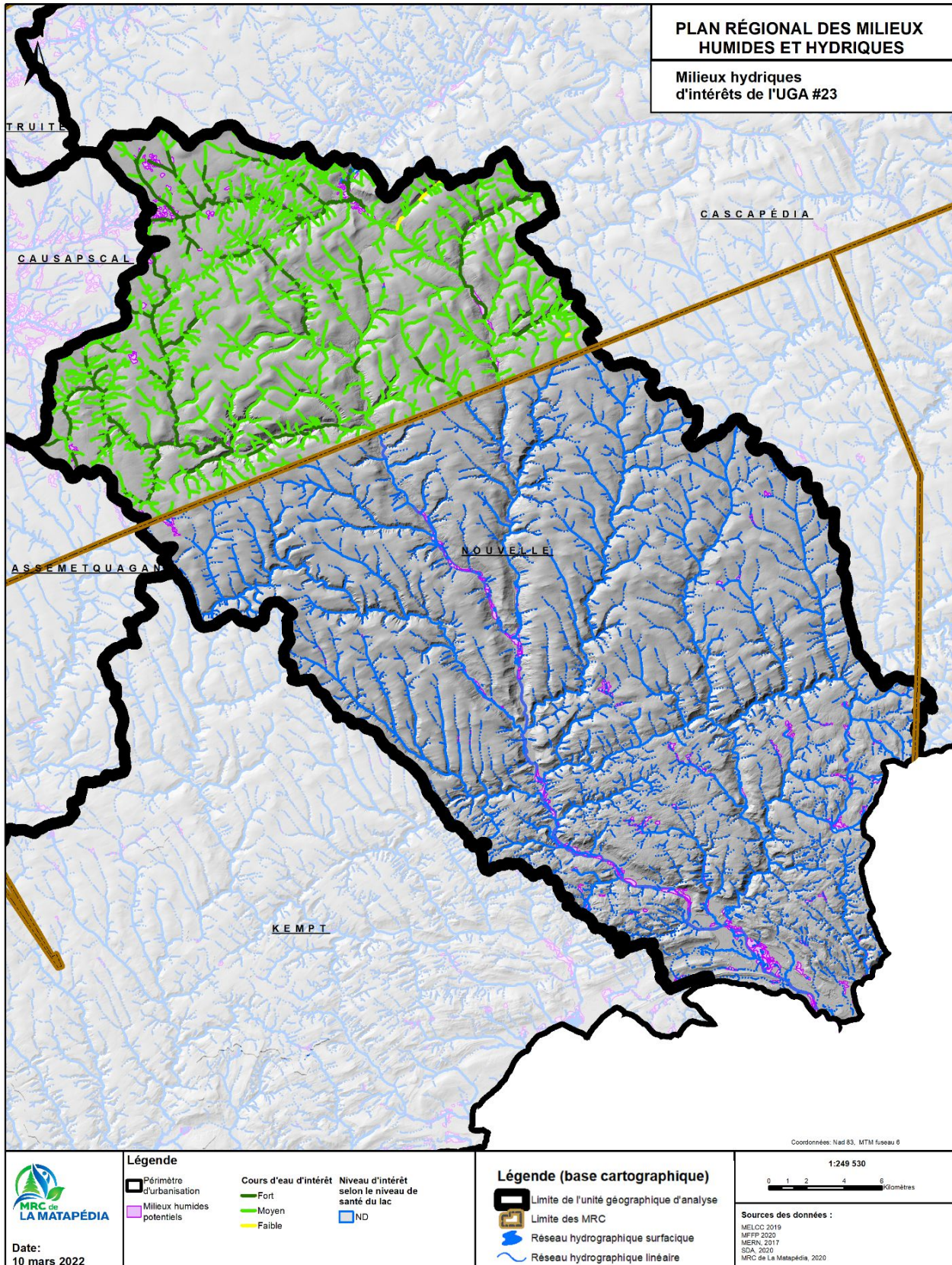
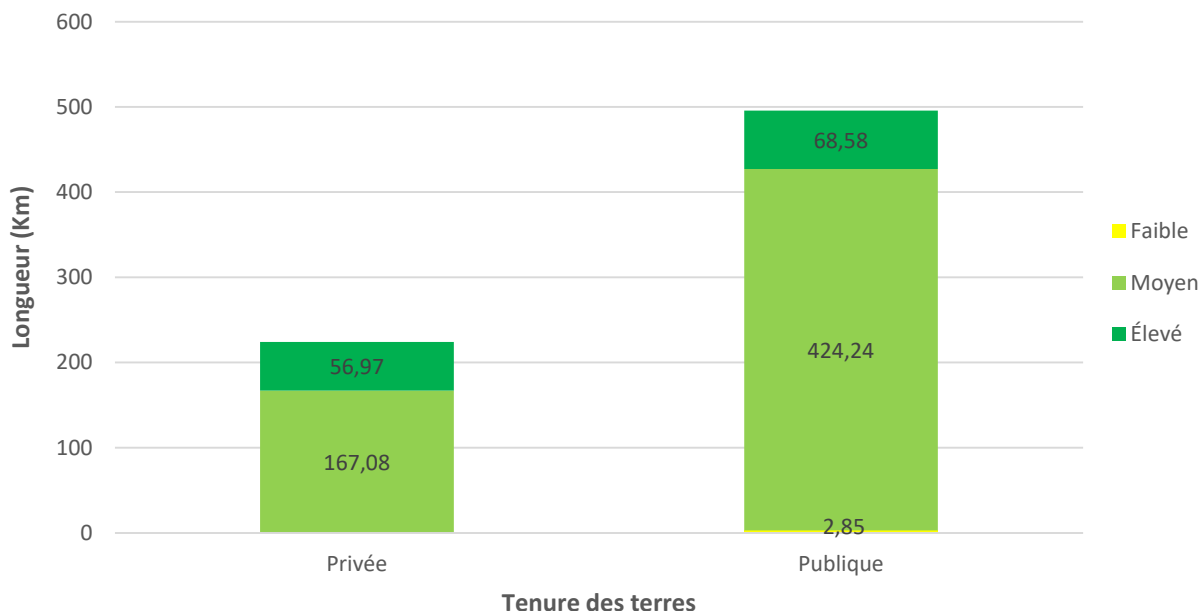




Figure 3.129 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 23 – Rivière Nouvelle



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêt pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de la stratégie de conservation.

### 3.24.5 ANALYSE FFOM

L'Analyse FFOM est effectuée seulement pour la partie de l'UGA qui est incluse dans la MRC de La Matapédia

Tableau 3.238 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 23 — rivière Nouvelle

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>99 % du territoire est sous couvert forestier;</li> <li>Milieux humides peu perturbés;</li> <li>461 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, pratiquement tous sous couvert forestier (&gt;99,99 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (59 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence d'aires contrôlées : ZEC Casault, ZEC de la rivière Nouvelle et réserve faunique de Dunière.</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peu de milieux humides;</li> <li>Densité élevée de chemins forestiers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire.</li> </ul>

Tableau 3.239 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 23 — rivière Nouvelle

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 99 % du territoire est sous couvert forestier;</li> <li>• Les bandes riveraines sont majoritairement de bonne qualité;</li> <li>• Bonne qualité des cours d'eau en terres privées de la MRC de La Matapédia : 224 km de milieux hydriques, pratiquement tous sous couvert forestier (99,9 % des milieux hydriques) et tous d'intérêt élevé à moyen (100 % des milieux hydriques);</li> <li>• Aucun milieu hydrique de faible intérêt en terres privées de la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence d'aires contrôlées : ZEC Casault, ZEC de la rivière Nouvelle et réserve faunique de Dunière;</li> <li>• Habitat favorable aux salmonidés;</li> <li>• La rivière Nouvelle est une rivière à saumon atlantique;</li> <li>• Présence de truite de mer;</li> <li>• Habitat favorable à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon <i>la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Densité élevée de chemins forestiers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des ressources et occupation du territoire.</li> </ul>

### 3.24.6 RÉFÉRENCES

- Commission de toponymie du Québec et Gouvernement du Québec. (2012). *Rivière Nouvelle - Tlapataqanji'jg - variante traditionnelle autochtone*. [https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no\\_seq=44939](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no_seq=44939)
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choroplethics maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- OBVMR. (2018). *Diagnostic. Qualité de l'eau, Sous bassin versant de la rivière Matapédia amont*. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- Saumon Québec. (2021). *Pêcher dans la rivière Nouvelle : Découvrez une rivière aux eaux cristallines*. <https://www.saumonquebec.com/gaspesie/riviere-nouvelle>
- ZEC de la rivière Nouvelle. (2022). ZEC de la Rivière Nouvelle. <https://rivierenouvelle.com/>

## 3.25 UGA # 24 – RIVIÈRE KEMPT

### 3.25.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 24 – Rivière Kempt a une superficie de 87 983 ha, dont 2 % (1445 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et 98 % (86 537 ha) dans la MRC d'Avignon. Son nom provient de la rivière Kempt, dont la variante Mi'gmaq *Gigmusgw* signifierait « rivière au grès rouge » selon la Commission de toponymie du Québec (2012). Elle prend sa source de ruisseaux de montage dans le canton d'Assemetquagan et termine son parcours 29 km plus loin dans la rivière Ristigouche;
- Du fait que seule une faible portion de l'UGA est incluse dans la MRC de La Matapédia et que cette portion est entièrement en territoire public sous vocation forestière (Figure 3.130 et Tableau 3.240), cette dernière ne sera pas traitée dans le diagnostic du PRMHH de la MRC de La Matapédia. Le territoire d'application du PRMHH ne prend en compte que les terres privées des MRC. L'analyse de cette UGA est donc laissée aux soins de la MRC d'Avignon.



Figure 3.130 UGA # 24 – Rivière Kempt - Organisation des milieux humides et hydriques

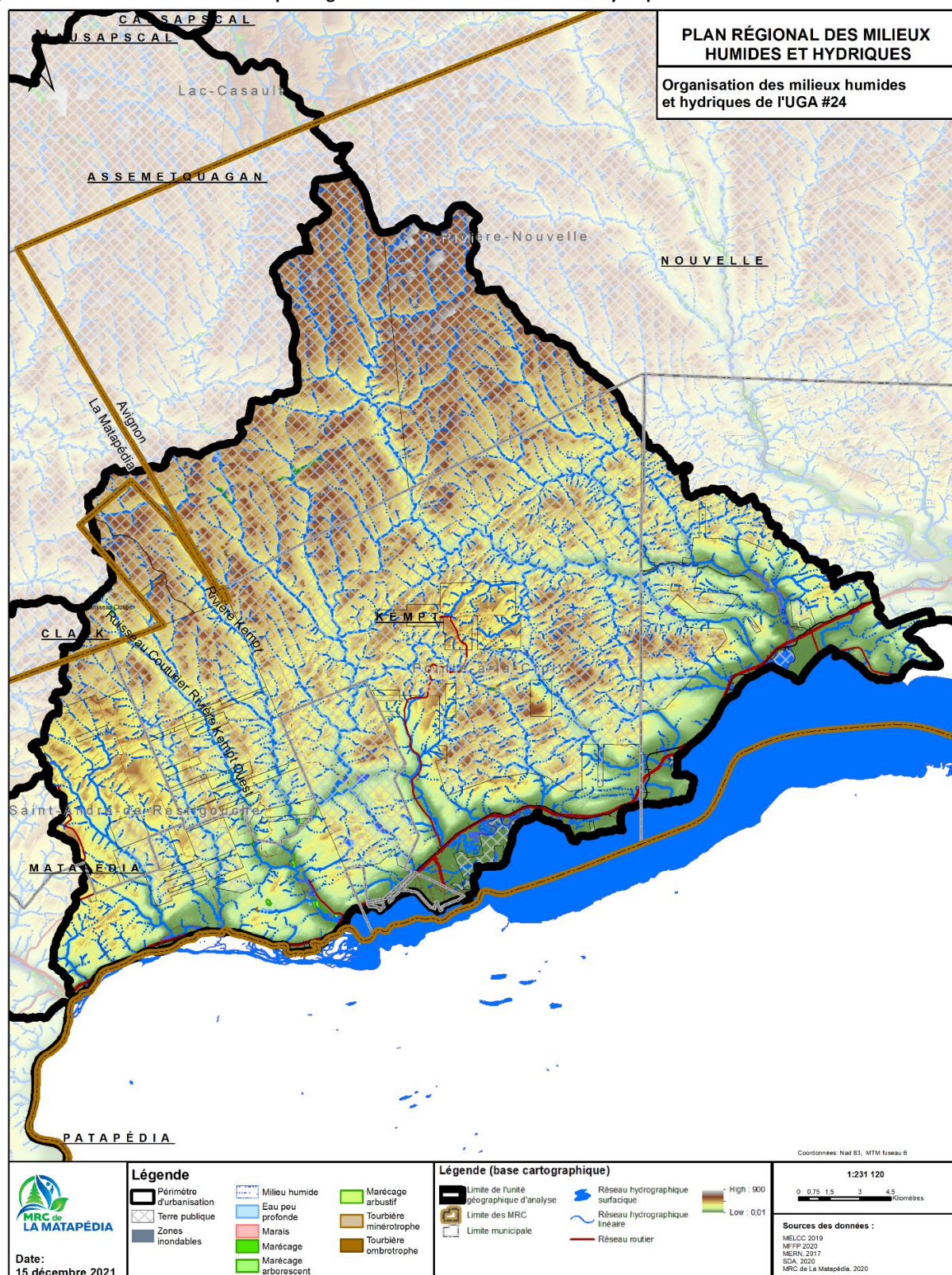


Tableau 3.240 Tenure des terres et occupation du sol de l'UGA # 24 – Rivière Kempt

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	1445	-	-	1445	100	Boisé	1444	100
						Anthropisé	-	-
						Agricole	-	-
						Eau	1	< 1
						Gravière	-	-
Avignon*	86 537	23 304	27	61 552	71	Boisé	83 470	96
						Anthropisé	937	1
						Agricole	1470	2
						Eau	576	1
						Gravière	84	< 1
Total	87 983	23 304	26	62 997	72	Boisé	84 914	96
						Anthropisé	937	1
						Agricole	1470	2
						Eau	577	1
						Gravière	84	< 1

\*La MRC d'Avignon comporte également 1681 ha (1,94 %) de terres indéterminées, mixtes ou non illustrées qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA.

### 3.25.2 RÉFÉRENCES

Commission de toponymie. (2012). *Fiche descriptive: Rivière Kempt* [Gouvernement du Québec]. [https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no\\_seq=58546](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no_seq=58546)

## 3.26 UGA # 25 – RUISSEAU PAQUETTE, # 27 – RUISSEAU FIOLA ET # 28 – RUISSEAU PAGE

**Note : En raison de la proximité et de la faible proportion du territoire de l'UGA 25, 27 et 28 inclus dans la MRC de La Matapédia, ces dernières seront traitées ensemble dans le diagnostic du PRMHH.**

### 3.26.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- Les unités géographiques d'analyse # 25 – Ruisseau Paquette, # 27 – Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page ont une superficie totale de 79 530 ha, dont 7 % (5883 ha) seulement sont situés dans la MRC de La Matapédia alors que 93 % (73 647 ha) sont situés dans la MRC de La Mitis. Leur nom provient des cours d'eau principaux qui les sillonnent (figure 3.131);
- Les portions des UGA 25,27 et 28 incluses dans la MRC de la Matapédia s'insèrent en partie dans les municipalités de Saint-Moïse, Saint Cléophas, Saint-Zénon-du-Lac-Humqui et dans les territoires non organisés (TNO) Lac-Alfred et Lac-à-la-Croix, selon une répartition de 70 % en terre publique et 30 % en terre privée;

- Les mesures d'aménagements mises en place dans les MRC de La Matapédia, auront des impacts sur l'aval de l'UGA (MRC de La Mitis). Compte tenu de la richesse en biodiversité du secteur aval, mais aussi de l'occupation du territoire, il est primordial d'aborder l'UGA dans son ensemble, c'est-à-dire en considérant l'impact de l'amont sur l'aval. Les municipalités de La Rédemption, Sainte-Jeanne-d'Arc, Saint-Angèle-de-Mérici, Saint-Charles-Garnier, Saint-Joseph-de-Lepage, Price, Saint-Octave-de-Métis et Grand-Métis sont situées à l'aval des UGA;
- Puisque le présent exercice est celui de la MRC de La Matapédia, l'analyse des forces, des faiblesses, des opportunités, des menaces (voir la section Analyse FFOM) a été réalisée pour la portion de territoire incluse dans la MRC de La Matapédia. Celle concernant la portion aval du territoire est donc laissée aux soins de la MRC de La Mitis;
- Les tableaux 3.241 et 3.242 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides (480 ha) sont majoritairement situés dans la portion de l'UGA 27 incluse dans la MRC de La Matapédia. La portion des UGA 25 et 28 incluse dans la MRC de La Matapédia compte un total de 12 milieux humides :
  - On retrouve principalement des tourbières boisées minérotrophe et des marécages arborescents dans l'UGA 28, tout comme dans l'UGA 25 en plus de quelques zones d'eau peu profonde et de marécages arbustifs. Dans l'UGA 27, on retrouve, à proximité des cours d'eau, des complexes de milieux humides composés de marécages arborescents et de tourbières boisées minérotrophes ainsi que de quelques tourbières ombrotrophe ouvertes ou boisées.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.243.

**Tableau 3.241 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page**

Milieux hydriques	Toponymes
Cours d'eau	Ruisseau Sec, Levesque, décharge du lac Falardeau, décharge du lac Dubé, Ruisseau Sauteaux
Rivières	Jean-Levesque, Petite rivière Rouge
Lacs	Lac Alfred, Lac à Pit-Dubé, Lac Falardeau, Lac Ouellet

**Tableau 3.242 Milieux hydriques des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page**

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC de La Matapédia	Autres MRC
Lac	270	871,64		37,40 ha	834,24 ha
Cours d'eau naturel	-		1104,09	76,49 km	1027,60 km
Cours d'eau linéarisé*	-		-	15,68 km	-

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)



Figure 3.131 UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Organisation des milieux humides et hydriques

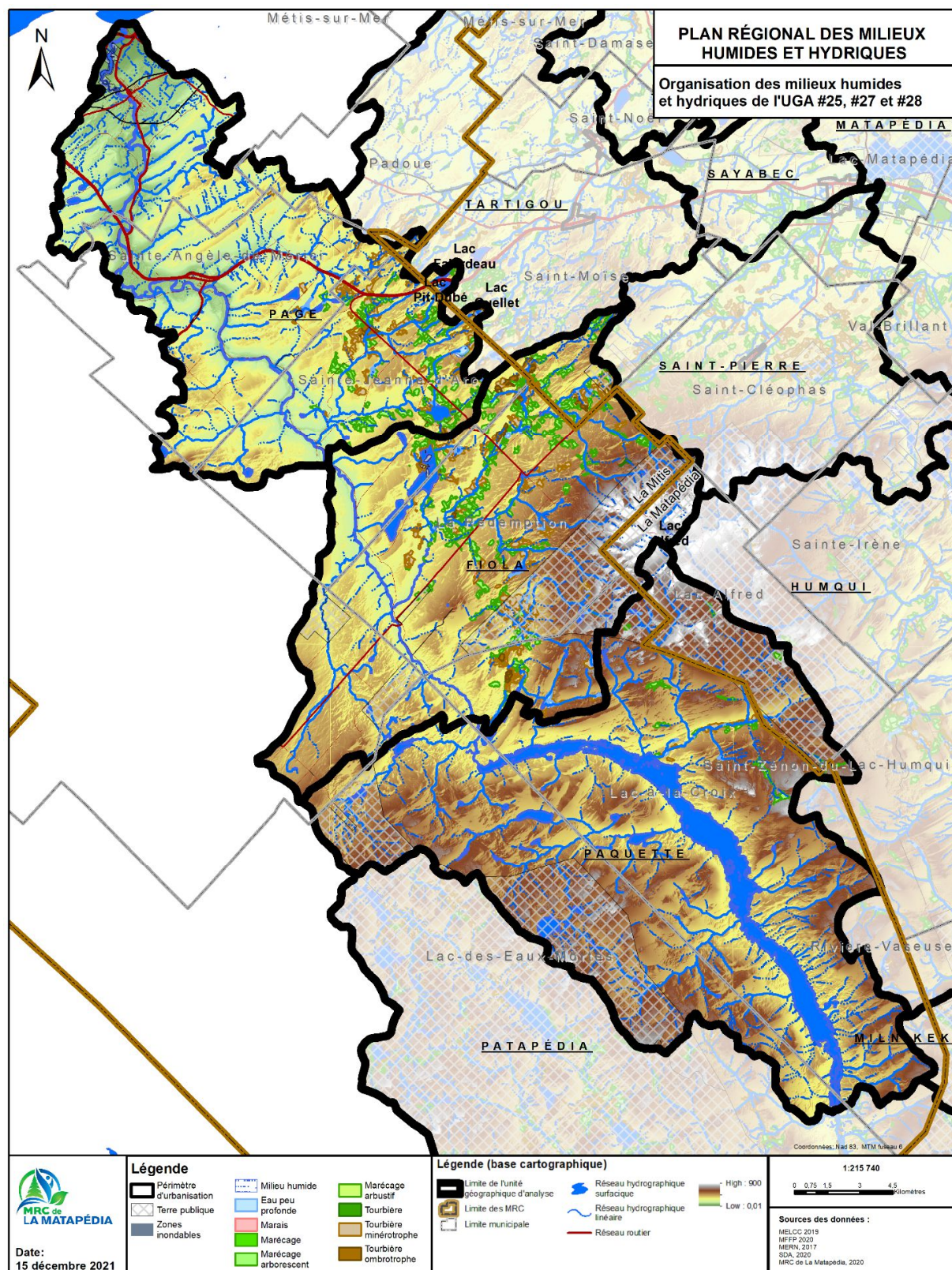


Tableau 3.243 Milieux humides des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	Autres MRC (ha)
Eau peu profonde	187	471,26	16,33	454,93
Marais	3	6,88	-	6,88
Marécage	8	23,27	-	23,27
Marécage arborescent	730	3 274,17	254,64	3 019,53
Marécage arbustif	56	129,41	8,36	121,05
Tourbière boisée	700	3 402,78	162,92	3 235,86
Tourbière ouverte	112	324,40	37,18	287,22
Non classifié	6	0,01	-	0,01
<b>Total</b>	<b>1 802</b>	<b>7 632,18</b>	<b>479,43</b>	<b>7 152,75</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.244 Catégorie d'espace de liberté des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.26.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.26.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Étant donné que la presque totalité des portions des UGA incluses dans la MRC de La Matapédia est en territoire forestier (97 %), les milieux hydriques y subissent très peu de pression.

### 3.26.2.2 Qualité des milieux humides

- Étant donné que la presque totalité des portions des UGA incluses dans la MRC de La Matapédia est en territoire forestier (97 %), les milieux humides y subissent très peu de pression;



- Peu de milieux humides sont présents sur le territoire des UGA inclus dans la MRC de La Matapédia par rapport à leur superficie totale (8 %), mais de grands complexes de milieux humides sont présents dans l'UGA 27;
- Présence de la valériane des tourbières (*Valeriana uliginosa*) dans un complexe de tourbière boisée minérotrophe et de marécage arborescent située à la limite de l'UGA 27 et 14 près du lac Fiola, une espèce floristique vulnérable selon la LEMV (CDPNQ, 2021).

### 3.26.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire des UGA # 25, # 27 et # 28 est occupé par peu de milieux anthropisés (1 %), à l'exception de la route 132 qui traverse l'entièreté de l'UGA 28. La présence d'un réseau routier à proximité des cours d'eau contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau et peut empêcher la libre circulation du poisson lorsque les ponceaux présents sont mal conçus, mal entretenus ou désuets.

### 3.26.2.4 Perturbations d'origine récréative

- Les sentiers de VTT, de motoneige et de randonnée (pédestre, ski, raquette) sont répertoriés notamment dans le secteur de la montagne Saint-Pierre et mènent à la tour d'observation Val-Marie. Lorsqu'ils sont situés près des milieux humides et hydriques, ces sentiers contribuent à leur piétinement, à la fragmentation des habitats, à l'érosion des sols et à l'apport de sédiments, en plus d'émettre de la pollution sonore pouvant affecter la faune;
- Présence de deux barrages hydrographiques sur le territoire des UGA. Le premier est un petit barrage utilisé par la faune, situé à la décharge du lac Pit-Dubé. Le second est un barrage de faible contenance situé à la décharge du lac Falardeau, servant pour un usage récréatif et de villégiature. Bien que les deux barrages soient de petites superficies, ils sont une source de modification des écosystèmes adjacents et ils peuvent être un obstacle à la libre circulation du poisson.

### 3.26.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Présence du parc éolien du Lac Alfred sur le territoire de l'UGA 27. Les impacts du développement éolien sont semblables à ceux des interventions forestières malgré les règles environnementales strictes auxquels les promoteurs sont soumis. Le déboisement et la construction de chemins nécessaires à la construction d'un parc éolien peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson et augmenter la fragmentation du territoire;



- Le tableau 3.245 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.132 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

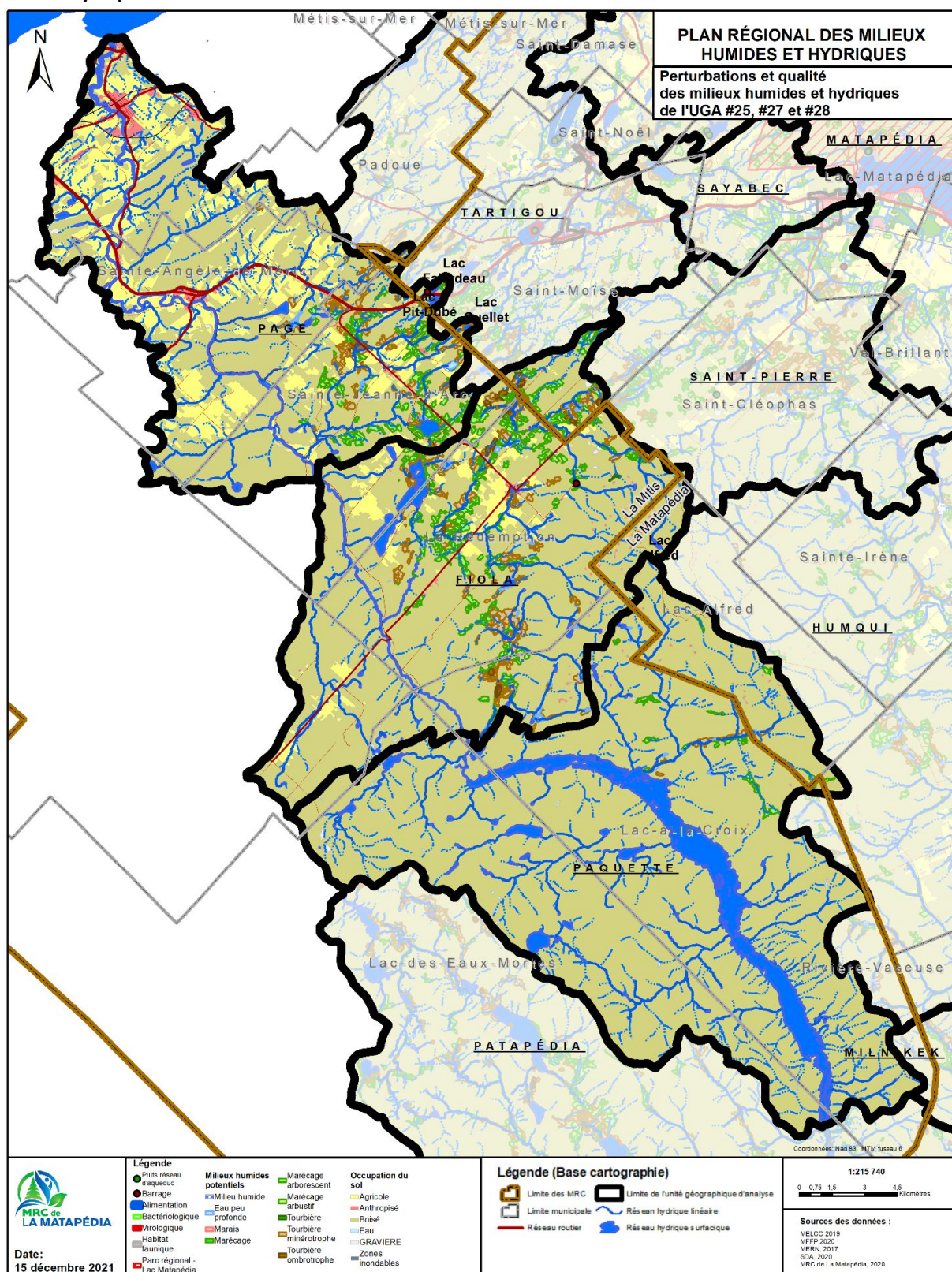
Tableau 3.245 Tenure des terres et occupations du sol des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
<b>Matapédia*</b>	5 883	1 759	29,89	4 104	69,75	<i>Boisé</i>	5 724	97
						<i>Anthropisé</i>	49	1
						<i>Agricole</i>	59	1
						<i>Eau</i>	38	1
						<i>Gravière</i>	14	< 1
<b>Mitis**</b>	73 647	64 168	87,13	8 888	12,07	<i>Boisé</i>	61 766	84
						<i>Anthropisé</i>	668	1
						<i>Agricole</i>	7 860	11
						<i>Eau</i>	3 291	4
						<i>Gravière</i>	62	< 1
<b>Total</b>	79 530	65 927	82,90	12 992	16,34	<i>Boisé</i>	67 489	85
						<i>Anthropisé</i>	718	1
						<i>Agricole</i>	7 918	10
						<i>Eau</i>	3329	4
						<i>Gravière</i>	76	< 1

\*La Matapédia comporte également 20,61 ha (0,35 %) de terres indéterminées qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA

\*\*La Mitis comporte également 590,71 ha (0,80 %) de terres indéterminées qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA

Figure 3.132 UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques



### 3.26.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27 – Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page sont répartis suivant la figure 3.133 et le tableau 3.246.

Tableau 3.246 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page

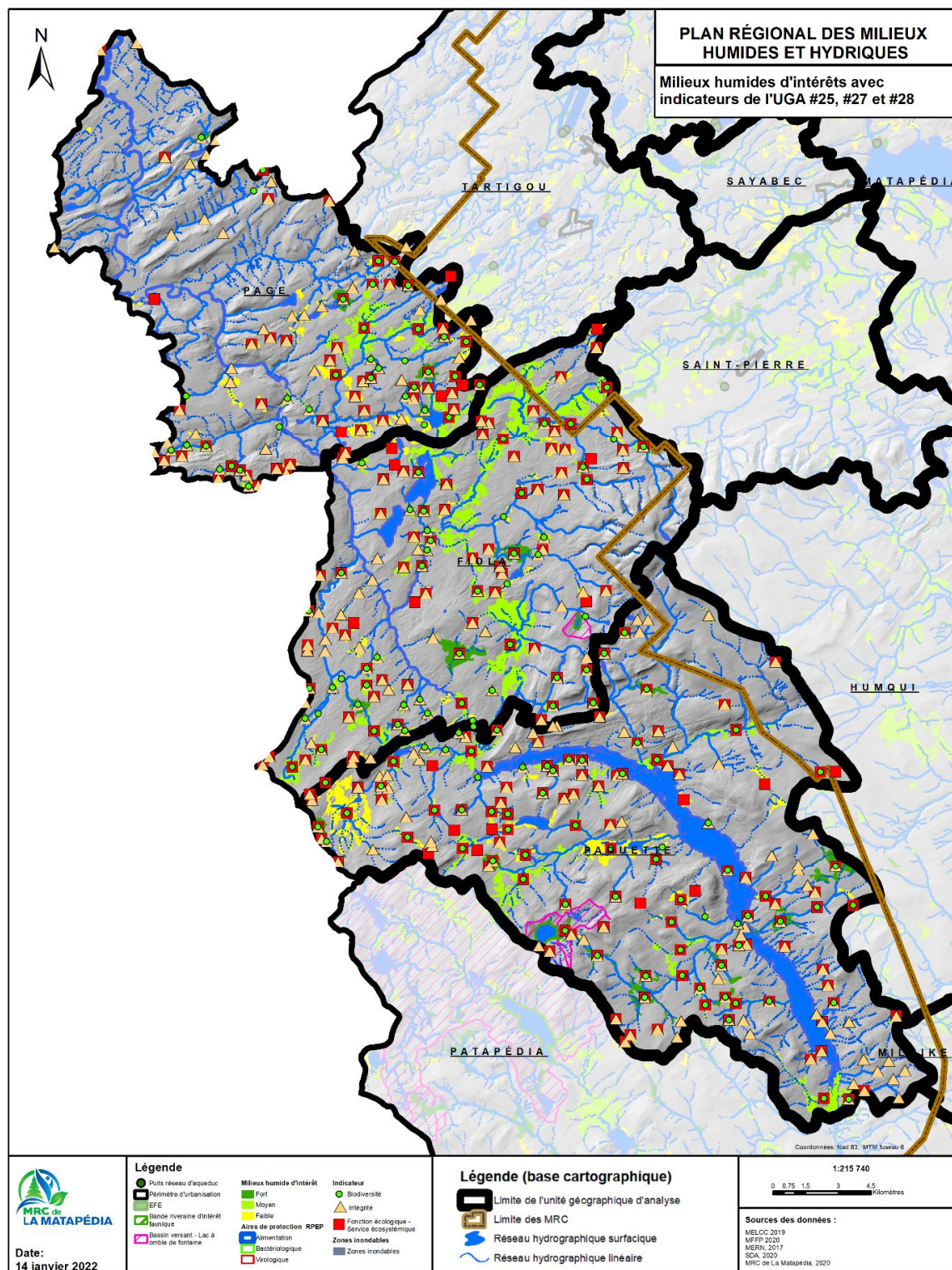
MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	16,33	-	0,21	-	0,21
	Marais	-	-	-	-	-
	Marécage	-	-	-	-	-
	Marécage arborescent	254,64	1,56	1,78	-	3,34
	Marécage arbustif	8,36	0,01	0,10	-	0,11
	Milieu humide	-	-	-	-	-
	Tourbière boisée	162,92	0,50	1,63	-	2,13
	Tourbière ouverte	37,18	-	0,49	-	0,49
<b>Sous - Total</b>		479,43	2,07	4,21	-	6,28
Mitis	Eau peu profonde	454,93	1,96	3,30	0,70	5,96
	Marais	6,88	-	0,09	-	0,09
	Marécage	23,27	0,03	0,28	-	0,31
	Marécage arborescent	3019,53	14,24	19,92	5,40	39,56
	Marécage arbustif	121,05	0,23	1,36	-	1,59
	Milieu humide	0,01	< 0,01	-	< 0,01	< 0,01
	Tourbière boisée	3 239,86	14,60	21,76	6,09	42,45
	Tourbière ouverte	287,22	1,00	2,42	0,34	3,76
<b>Sous - Total</b>		7 152,75	32,06	49,13	12,53	93,72
<b>Total</b>		<b>7 632,18</b>	<b>34,13</b>	<b>53,34</b>	<b>12,53</b>	<b>100</b>

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Plus spécifiquement, les milieux humides de fort intérêt sont absents, ceux de moyen intérêt occupent 0,32 % alors que ceux de faible intérêt couvrent 0,02 % de l'UGA (figure 3.134).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, la majorité est située en milieu boisé, dont 64 % sont considérés d'intérêt moyen et 36 % de faible intérêt (Tableau 3.247). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (55 % de la superficie, Tableau 3.248).



Figure 3.133 UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)



## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Figure 3.134 UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

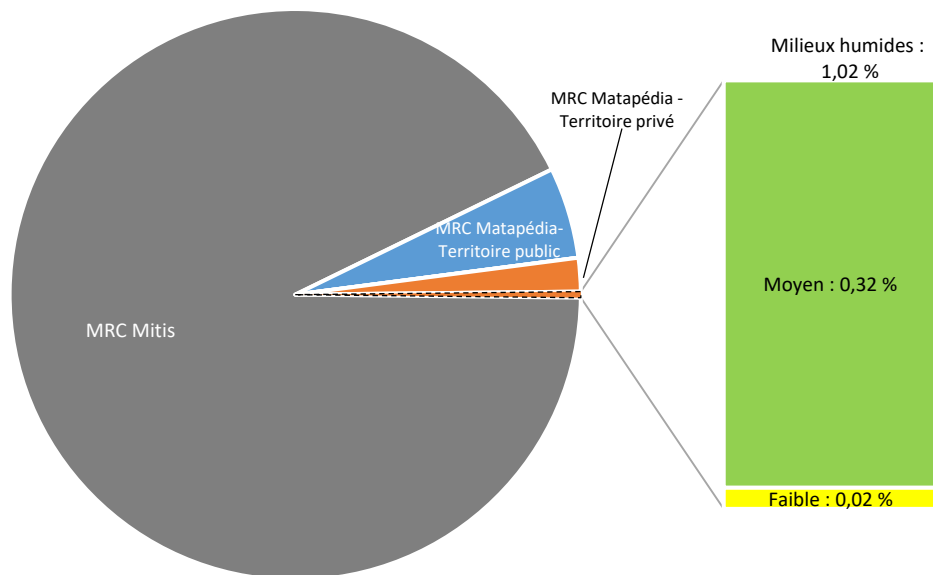


Tableau 3.247 UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	36,14	63,86	-	100,00
Agricole	< 0,01	-	-	-
Anthropique	-	-	-	-
Eau	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
Gravière	-	< 0,01	-	< 0,01
<b>Total</b>	<b>36,14</b>	<b>63,86</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

Tableau 3.248 UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	-	3,57	-	3,57
Marécage arborescent	26,38	28,93	-	55,31
Marécage arbustif	0,27	1,37	-	1,64
Tourbière boisée	9,49	22,52	-	32,01
Tourbière ouverte	-	7,47	-	7,47
<b>Total</b>	<b>36,14</b>	<b>63,86</b>	<b>-</b>	<b>100</b>

### 3.26.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans les UGA 25 – Ruisseau Paquette, # 27 – Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page sont répartis suivant les figures 3.135 et 3.136 et les tableaux 3.249 et 3.250.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 26,80 km de milieux hydriques parmi lesquels 13,22 % sont considérés de fort intérêt, 20,32 % de moyen intérêt et 1,02 % de faible intérêt (Tableau 3.249 et Figure 3.250).

Tableau 3.249 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	26,80	1,02	20,32	13,22	34,56
	Publique	50,12	-	60,47	4,17	64,64
	Indéterminée	0,62	0,01	0,79	-	0,80
<b>Total</b>	-	<b>77,54</b>	<b>1,03</b>	<b>81,58</b>	<b>17,39</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieux boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.250).

Tableau 3.250 UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	26,23	2,14	57,76	37,97	97,87
Agricole	0,27	-	1,02	-	1,02
Anthropique	0,22	0,82	-	-	0,82
Autre	0,08	-	0,02	0,27	0,29
<b>Total</b>	<b>26,80</b>	<b>2,96</b>	<b>58,80</b>	<b>38,24</b>	<b>100</b>



Figure 3.135 UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page - Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

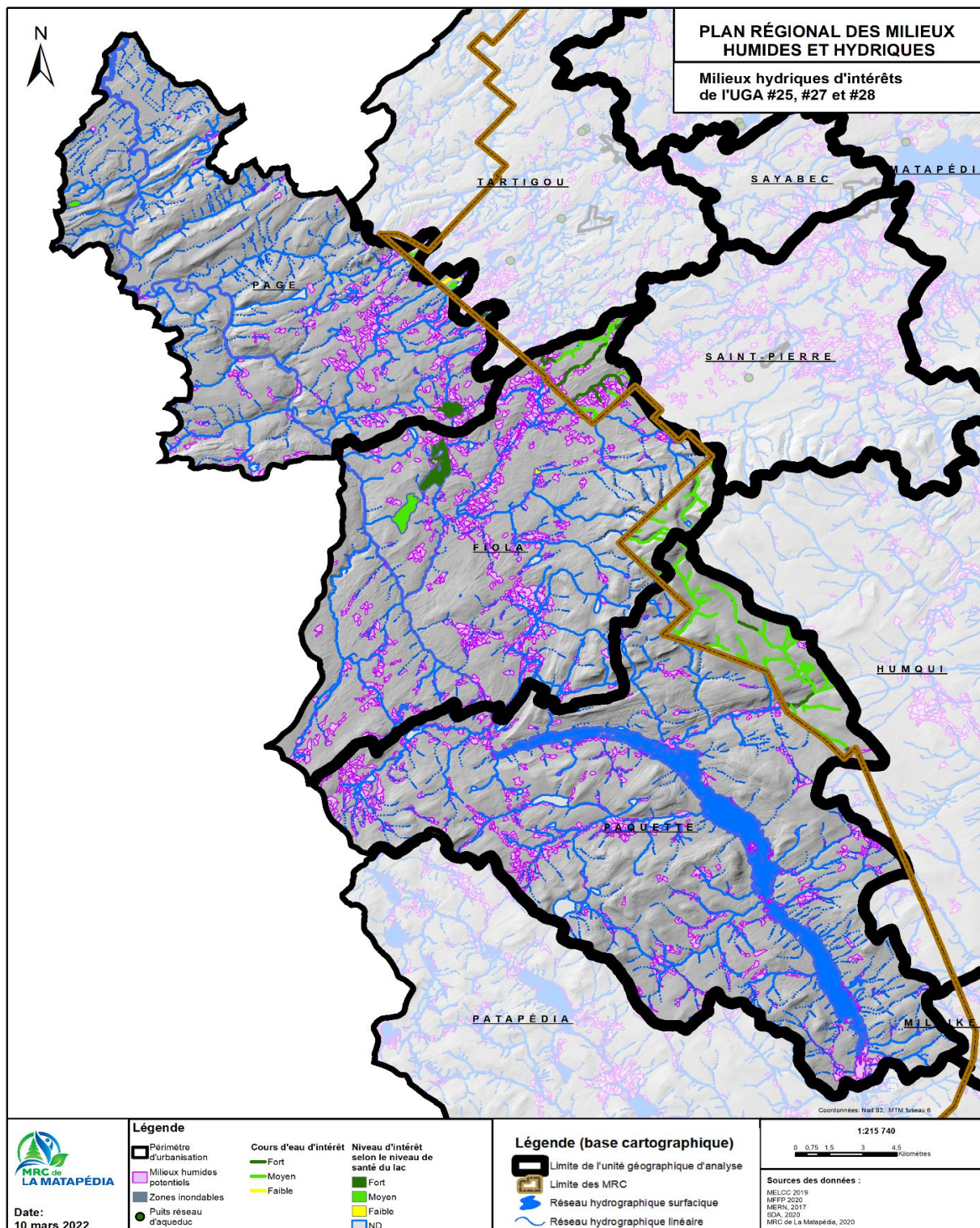
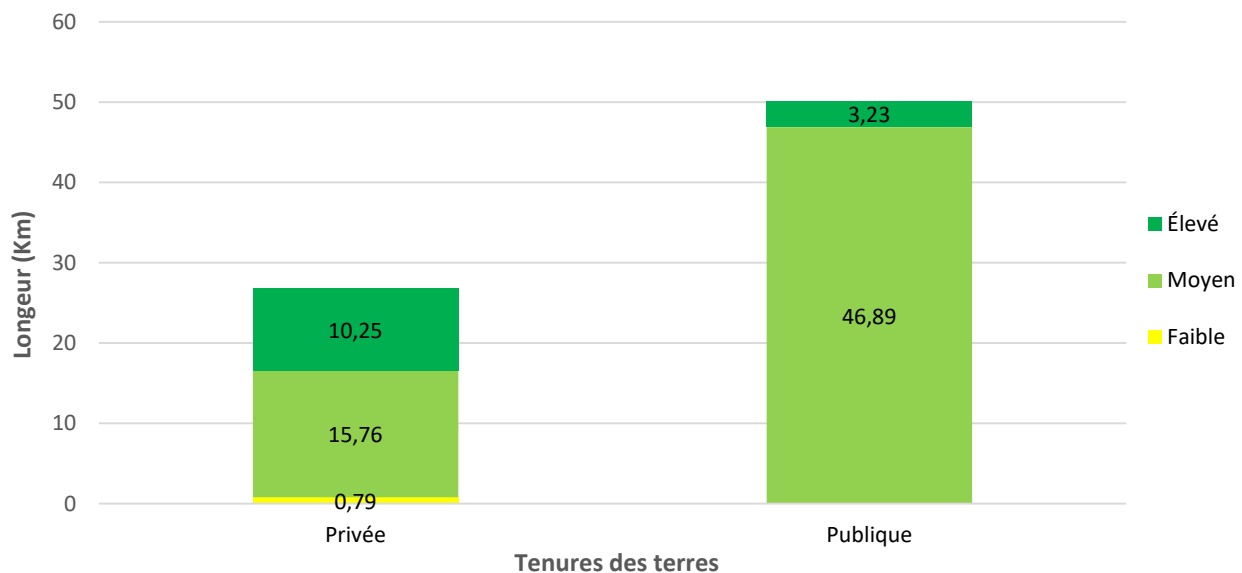


Figure 3.136 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans les UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27– Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page



### Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevés dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.26.5 ANALYSE FFOM

L'Analyse FFOM est effectuée seulement pour la partie de l'UGA qui est incluse dans la MRC de La Matapédia.

Tableau 3.251 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27 – Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>97 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de valériane des Tourbières, une espèce floristique vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV);</li> <li>Présence d'un site récréotouristique (montagne St-Pierre et tour d'observation Val-Marie).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peu de milieux humides;</li> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement en provenance du réseau routier forestier et d'axes de transport majeurs (route 132);</li> <li>Sentier de VTT et de motoneige.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exploitation forestière et parc éolien;</li> <li>Zones de villégiature, résidentielles, industrielles et agricoles au bord de certains milieux humides;</li> <li>Proximité d'axes de transport majeur (route 132).</li> </ul>

Tableau 3.252 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques des UGA # 25 – Ruisseau Paquette, # 27 – Ruisseau Fiola et # 28 – Ruisseau Page

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>97 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peu de perturbation ;</li> <li>Bonne qualité de bande riveraine et d'eau;</li> <li>Présence d'un site récréotouristique (montagne St-Pierre et tour d'observation Val-Marie).</li> </ul>
Négatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de deux barrages pouvant empêcher la libre circulation du poisson;</li> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement du réseau routier situé à proximité des milieux humides et hydriques;</li> <li>15,68 km de cours d'eau linéarisés dans la MRC de La Matapédia;</li> <li>Sentier de VTT et de motoneige.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proximité d'axes de transport majeur (route 132);</li> <li>Exploitation forestière et parc éolien.</li> </ul>

### 3.26.6 RÉFÉRENCES

CDPNQ. (2021). *Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia.*

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choroplethics maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>

MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1.* Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/resource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)



## 3.27 UGA # 26 – RIVIÈRE PATAPÉDIA

### 3.27.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 26 – Rivière Patapédia a une superficie de 125 893 ha, dont 4 % (4488 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia, 36 % (45 236 ha) dans la MRC de La Mitis et 60 % (76 169 ha) dans la MRC d'Avignon. Cette rivière possède un statut de rivière à saumon atlantique et est gérée par la Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia (CGRMP). Elle prend sa source dans les lacs Supérieur et Chasseur et termine son parcours 70 km plus loin dans la rivière Ristigouche en longeant une bonne partie de la frontière entre le Québec et le Nouveau-Brunswick (Saumon Québec, 2022);
- Du fait que seule une faible portion de l'UGA est incluse dans la MRC de La Matapédia et que cette portion est entièrement en territoire public sous vocation forestière (Figure 3.137 et Tableau 3.253), cette dernière ne sera pas traitée dans le diagnostic du PRMHH de la MRC de La Matapédia. Le territoire d'application du PRMHH ne prend en compte que les terres privées des MRC. L'analyse de cette UGA est donc laissée aux soins des MRC de La Mitis et d'Avignon.

Tableau 3.253 Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 26 – Rivière Patapédia

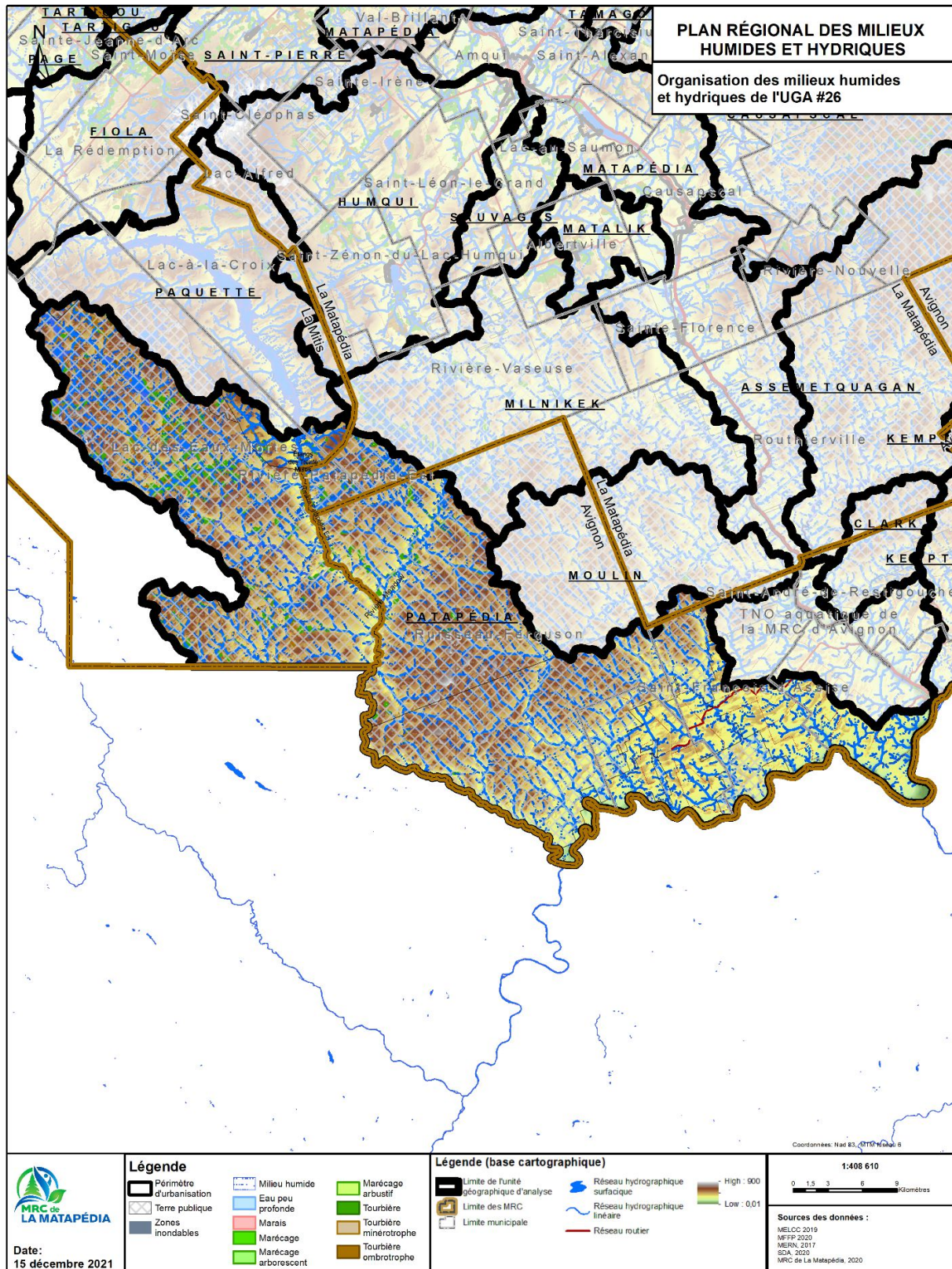
MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	4488	< 1	< 1	4488	100	Boisé	4484	100
						Anthropisé	< 1	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	4	< 1
						Gravière	-	-
Mitis	45 236	3440	8	41 796	92	Boisé	44 317	98
						Anthropisé	6	< 1
						Agricole	-	-
						Eau	912	2
						Gravière	1	< 1
Avignon*	76 169	19 937	26	56 101	74	Boisé	73 232	96
						Anthropisé	238	< 1
						Agricole	2433	3
						Eau	256	< 1
						Gravière	10	< 1
Total	125 893	23 378	19	102 385	81	Boisé	122 033	97
						Anthropisé	244	< 1
						Agricole	2433	2
						Eau	1172	1
						Gravière	11	< 1

\*La MRC d'Avignon comporte également 131 ha (0,17 %) de terres indéterminées ou mixte qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA

### 3.27.2 RÉFÉRENCES

Saumon Québec. (2022). *Pêcher dans la Rivière Patapédia*. <https://www.saumonquebec.com/gaspesie/riviere-patapedia>

Figure 3.137 UGA # 26 – Rivière Patapédia- Organisation des milieux humides et hydriques



## 3.28 UGA # 29 – RIVIÈRE TARTIGOU

### 3.28.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 29 – Rivière Tartigou a une superficie de 23 857 ha, dont 62 % (14 803 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia, 25 % (5 984 ha) dans la MRC de La Mitis et 13 % (3 070 ha) dans la MRC de La Matanie. Son nom provient de la rivière Tartigou, dont la variante Mi'gmaq *Tlagatigotj* pourrait signifier « rivière de la petite colonie », faire « allusion au fait que la rivière coule [...] entre des rochers taillés comme au ciseau », ou indiquer « l'action du pêcheur qui attrape le saumon dans une fosse [...] au moyen d'une lance ou d'un dard » selon la Commission de toponymie (2012). Elle prend sa source dans les lacs à Durette et à Bon-Dieu au sud-ouest du village de Saint-Moïse et termine son parcours 54,2 km plus loin vers le nord-est dans le fleuve Saint-Laurent, à la hauteur de Baie-des-Sables (figure 3.138);
- Le secteur inclut, en totalité ou en partie, les périmètres urbains de Saint-Moïse, Saint-Noël et Saint-Damase. L'UGA est presque entièrement situé en terres privées, à l'exception d'une quarantaine d'hectares situés dans la municipalité de Saint-Moïse, dans la MRC de La Matapédia;
- Les tableaux 3.254 et 3.255 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA;
- Les milieux humides (1 942 ha) sont majoritairement situés en amont de l'UGA :
  - On retrouve des complexes de milieux humides composés de marécages arborescents et de tourbières boisées et minérotrophes notamment autour du lac Le Grand Étang et aux abords de la route 132 au sud-ouest de l'UGA.
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.256.

Tableau 3.254 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 29 – Rivière Tartigou

Milieux hydriques	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	Étang à Jos-Plourde, Branche de la Rivière Tartigou, Branche Sirois, Coulée Inconnue, Bérubé, Charles-Beaulieu, de la Fabrique, Edmond-Dionne, Fournier, Fraser, Fronteau, Gagné Lavoie, Lavoie, Leblond, Lepage-Gagnon, Roussel, Saint-Amand, Saint-Pierre, Wilfrid-Dionne, Xavier-Landry, Décharge du Lac Bélanger, Décharge du lac à Foin, Décharge du lac du Quinzième Mille, Décharge du lac Paradis.
<b>Rivières</b>	Tartigou
<b>Lacs</b>	à Bon-Dieu, à Durette, à Pierre, Ti-Blasse, à Ulric-Bérubé, à Valmore, à Victo, du Quinzième Mille, Lepage, Paradis, Saint-Amand, Grand Étang, des Joncs, Caron, Bélanger, Turcotte, du Milieu, du Nord et à Bouleaux.

Tableau 3.255 Milieux hydriques de l'UGA # 29 – Rivière Tartigou

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC de La Matapédia	Autres MRC
<b>Lac</b>	105	302,08		222,23 ha	79,85 ha
<b>Cours d'eau naturel</b>	-		539,01	331,47 km	207,54 km
<b>Cours d'eau linéarisé*</b>	-		-	130,31 km	-

\*identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80%)



Figure 3.138 UGA # 29 – Rivière Tartigou - Organisation des milieux humides et hydriques

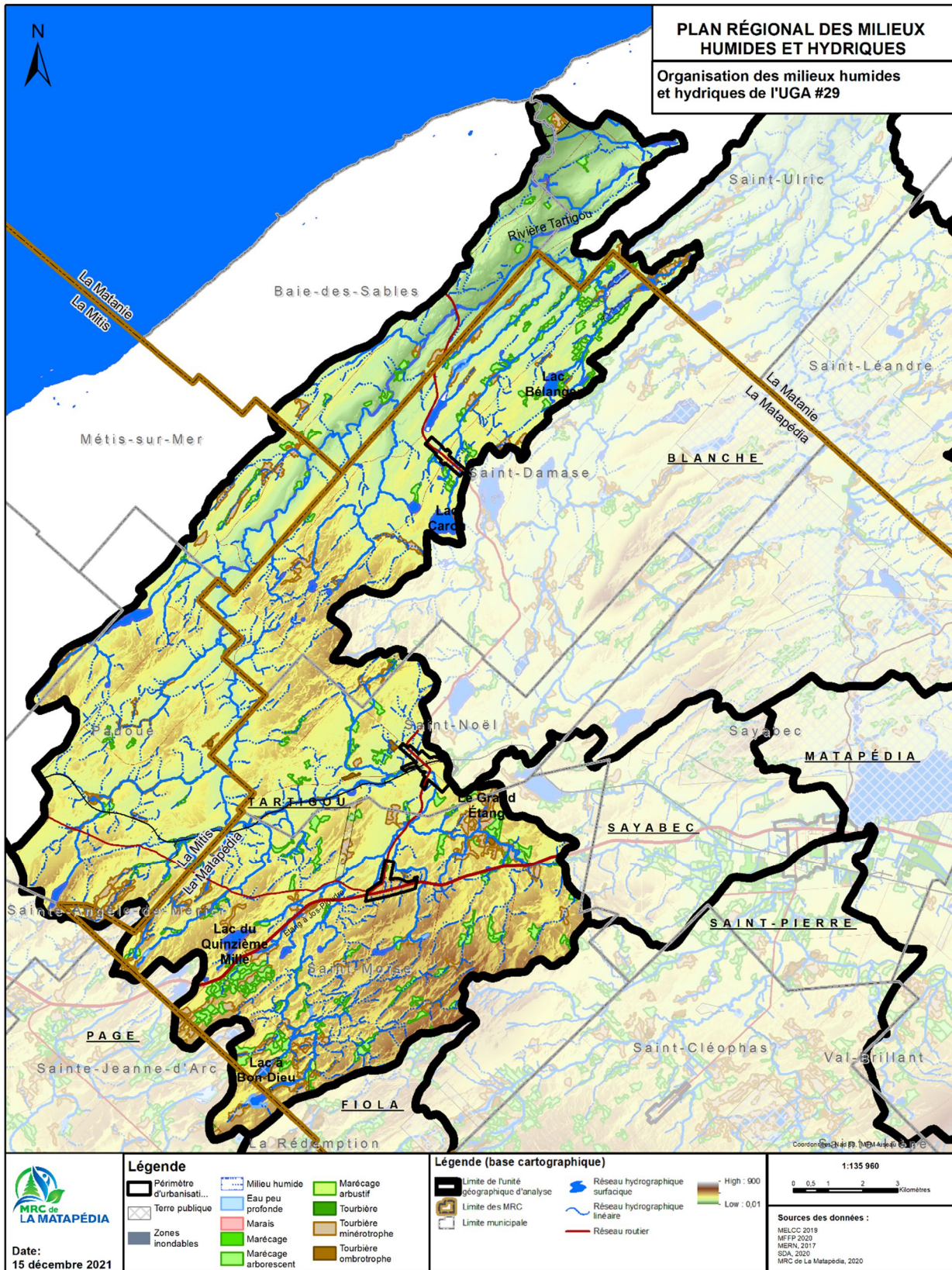


Tableau 3.256 Milieux humides de l'UGA # 29 – Rivière Tartigou

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	Autres MRC (ha)
Eau peu profonde	9	27,24	20,54	6,70
Marécage arborescent	179	903,34	753,62	149,72
Marécage arbustif	6	22,50	15,32	7,18
Tourbière boisée minérotrophe	135	759,07	518,94	240,13
Tourbière boisée ombrotrophe	4	19,81	14,67	5,14
Tourbière ouverte minérotrophe	43	201,91	150,42	51,49
Tourbière ouverte ombrotrophe	1	2,54	2,54	-
Non classifié	4	0,01	0,01	-
<b>Total</b>	<b>381</b>	<b>1 936,42</b>	<b>1476,06</b>	<b>460,36</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.257 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 29 – Rivière Tartigou

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.  Certains terrains situés sur le pourtour du rivière Tartigou peuvent être inondés à la fonte des glaces et lors des printemps pluvieux (action combinée de la fonte des glaces et de l'accumulation de précipitations).
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. rivière Tartigou, le Grand Étang) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.28.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.28.2.1 Qualité des milieux hydriques

- Qualité faible de bandes riveraines par endroits, en raison de l'agriculture et de l'urbanisation;
- Le lac du quinzième Mille est inscrit au *Réseau de surveillance volontaire des lacs* (RSVL) du MELCC;
- Le potamot à feuille raide (*Potamogeton strictifolius*) est présent au lac Bélanger. Il s'agit d'une espèce floristique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables* (LEMV);
- En général, le lac du Quinzième Mille présente une bonne qualité d'eau et de bandes riveraines bien qu'il soit le lac le plus utilisé de l'UGA pour la villégiature. Toutefois, la qualité des bandes riveraines du secteur sud-ouest est faible. Ce secteur du lac est à risque d'eutrophisation en raison de l'abondance de plantes aquatiques et d'un substrat vaseux et limoneux, en plus de la faible qualité des bandes riveraines (OBVNEBSL, 2015);
- La rivière Tartigou présente des risques d'érosion et de décrochement en raison des caractéristiques de la rive (p. ex. pentes fortes, présence d'argile marine) et de la faible qualité des bandes riveraines (OBVNEBSL, 2015);
- Habitat favorable à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV. Toutefois, un petit barrage situé à l'aval de la rivière Tartigou, près de l'embouchure de la rivière dans le fleuve Saint-Laurent, pourrait être un obstacle infranchissable pour l'anguille en raison de la configuration du barrage. Ce dernier pourrait représenter un obstacle infranchissable à d'autres espèces de poissons, bloquant l'accès à plusieurs habitats situés en amont de la rivière Tartigou.

### 3.28.2.2 Qualité des milieux humides

- Peu de milieux humides sont présents dans le territoire de l'UGA par rapport à sa superficie, mais de grands complexes de milieux humides sont présents à l'amont;
- Présence de la valériane des tourbières (*Valeriana ulginosa*) dans une tourbière boisée minérotrophe située à proximité du lac le Grand Étang à Saint-Moïse, une espèce floristique vulnérable selon la LEMV (CDPNQ, 2021).

### 3.28.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 29 est peu occupé de milieux anthropisés (337 ha), dont les périmètres urbains sont répartis dans les municipalités de Saint-Moïse, Saint-Noël et Saint-Damase. Lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, les milieux urbains sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglçage, matières polluantes, etc.);



- Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
- La présence d'un réseau routier à proximité des cours d'eau contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau et peut empêcher la libre circulation du poisson lorsque les ponceaux présents sont mal conçus, mal entretenus ou désuets;
- Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles. Ces bandes riveraines de faibles qualités accentuent l'apport en sédiments et augmentent la température de l'eau en raison de l'absence de végétaux;
- Certaines bandes riveraines sont de faible qualité, car elles sont artificialisées. Le faible couvert végétal à l'aval des tributaires limite le maintien des berges et la rétention des sédiments (forte érosion observée);
- Plusieurs résidences privées permanentes et secondaires situées à proximité des cours d'eau peuvent contribuer à la perturbation du milieu naturel;
- En plus du petit barrage à l'aval de la rivière Tartigou, un barrage de faible contenance est situé à la décharge de l'étang à Jos-Plourde à l'amont de l'UGA, dans la municipalité de Saint-Moïse.

#### **3.28.2.4 Perturbations d'origine récréative**

- Des quais et rampes de mises à l'eau sont présents au bord des lacs de l'UGA. Ceux-ci constituent un obstacle à la libre circulation de l'eau et créent des zones d'érosion, de sédimentation et de prolifération d'herbiers aquatiques (OBVMR, 2015);
- Les sentiers de VTT, de motoneige et de randonnée sont répertoriés. Lorsqu'ils sont situés près des milieux humides et hydriques, ils peuvent contribuer à leur piétinement, à la fragmentation des habitats, à l'érosion des sols et à l'apport de sédiments dans ces milieux, en plus d'émettre, entre autres, de la pollution sonore pouvant affecter la faune;
- L'UGA inclut plusieurs secteurs de villégiature. En 2011, des cyanobactéries ont par ailleurs été répertoriées dans le lac Michaud à Saint-Noël (OBVNEBSL, 2015).

#### **3.28.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource**

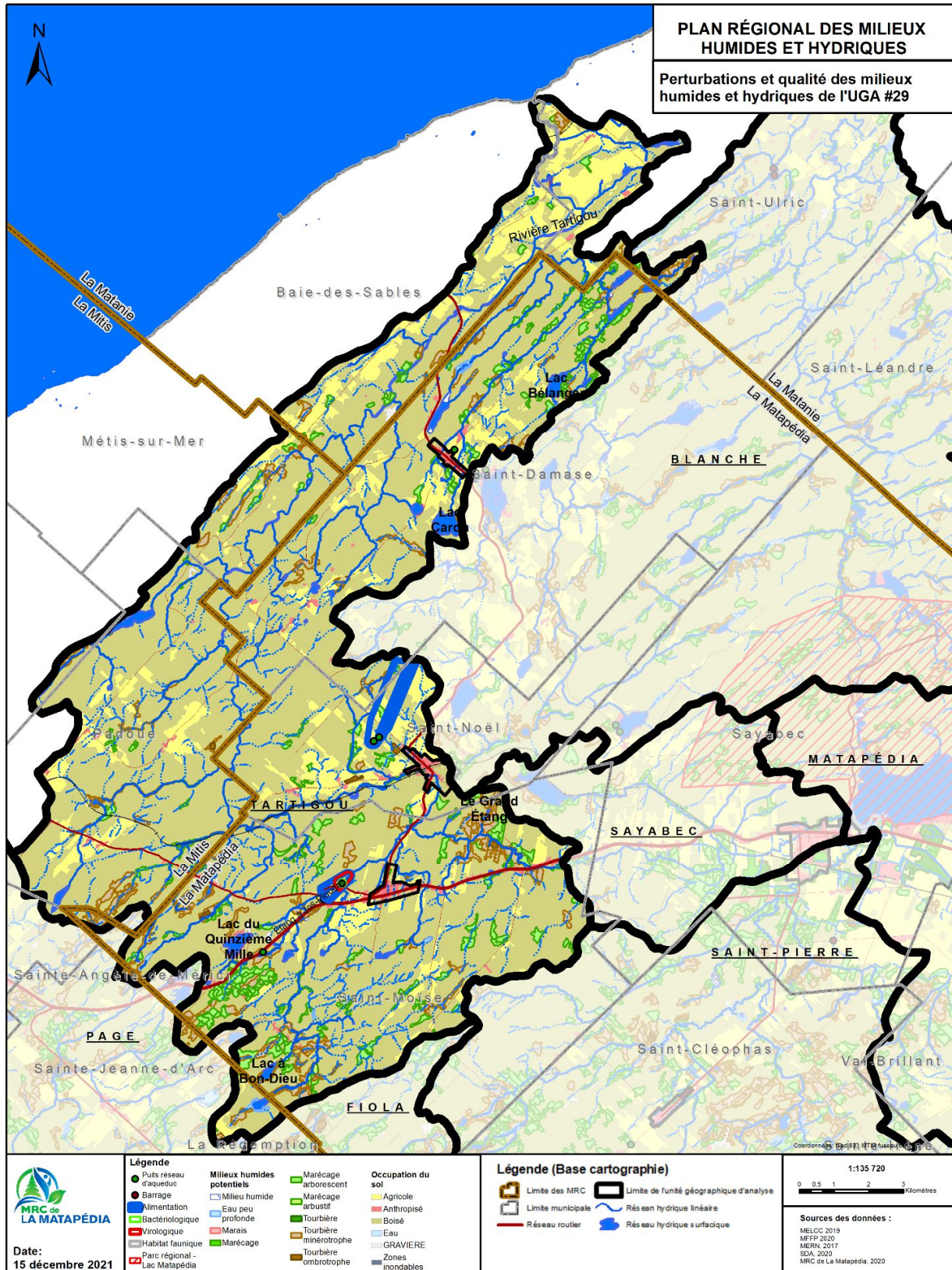
- L'UGA est composée à 83 % de milieu forestier. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, entraver la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles sont principalement concentrées à l'aval de l'UGA près du fleuve Saint-Laurent (14 % de l'occupation du sol de l'UGA). Elles peuvent être à l'origine de plusieurs perturbations :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;

- L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines peuvent être la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson.
- Depuis 2014, le parc éolien Saint-Damase est en opération dans la municipalité de Saint-Damase. Les impacts du développement éolien sont semblables à ceux des interventions forestières malgré les règles environnementales strictes auxquels les promoteurs sont soumis. Le déboisement et la construction de chemins nécessaires à la construction d'un parc éolien peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson et augmenter la fragmentation du territoire;
- Le chemin de fer qui traverse l'UGA est situé à proximité de plusieurs milieux humides et hydriques :
  - Utilisation de pesticides par le Canadien National (CN) pour entretenir les voies ferrées (OBVMR, 2018).
- Les installations industrielles, les gravières, les carrières et les usines de transformation de bois peuvent causer des perturbations telles que l'apport de sédiments et de polluants dans les milieux humides et hydriques situés à proximité, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et si les mesures de gestion de l'eau de ruissellement ne sont pas adéquates;
- Le tableau 3.258 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.139 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.258 Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 29 – Rivière Tartigou

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
<b>Matapédia</b>	14803	14555	98	248	2	<i>Boisé</i>	12 715	86
						<i>Anthropisé</i>	287	2
						<i>Agricole</i>	1 567	11
						<i>Eau</i>	215	1
						<i>Gravière</i>	21	< 1
<b>Mitis</b>	5984	5954	99	30	1	<i>Boisé</i>	5 247	88
						<i>Anthropisé</i>	35	1
						<i>Agricole</i>	615	10
						<i>Eau</i>	85	1
						<i>Gravière</i>	3	< 1
<b>Matanie</b>	3070	3030	99	40	1	<i>Boisé</i>	1 932	60
						<i>Anthropisé</i>	15	2
						<i>Agricole</i>	1 054	34
						<i>Eau</i>	55	2
						<i>Gravière</i>	10	< 1
<b>Total</b>	23857	23539	99	318	1	<i>Boisé</i>	19 894	83
						<i>Anthropisé</i>	337	1
						<i>Agricole</i>	3 236	14
						<i>Eau</i>	357	1
						<i>Gravière</i>	34	< 1

Figure 3.139 UGA # 29 – Rivière Tartigou - Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques





### 3.28.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 29 – Rivière Tartigou sont répartis suivant la figure 3.140 et le tableau 3.259.

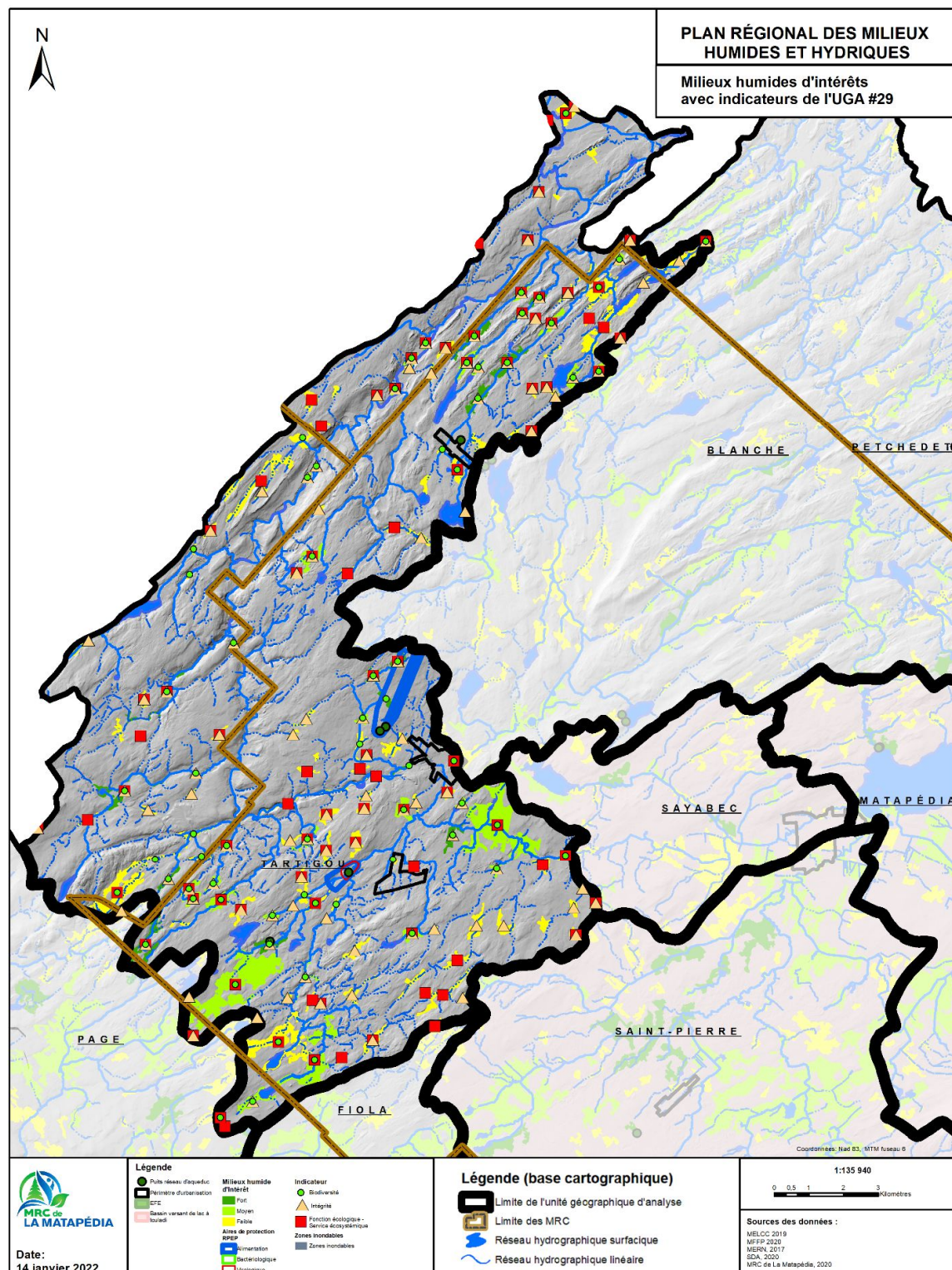
Tableau 3.259 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 29 - Rivière Tartigou

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Matapédia	Eau peu profonde	20,54	0,49	0,37	0,20	1,06
	Marécage arborescent	753,62	21,34	13,93	3,65	38,92
	Marécage arbustif	15,32	-	0,79	-	0,79
	Milieu humide	0,01	< 0,01	-	-	< 0,01
	Tourbière boisée	533,61	8,45	15,58	3,53	27,56
	Tourbière ouverte	152,96	4,23	3,19	0,48	7,90
<b>Total</b>		1476,06	34,51	33,86	7,86	76,23
Matanie	Marécage arborescent	62,42	2,38	0,84	-	3,22
	Tourbière boisée	56,70	2,86	0,07	-	2,93
	Tourbière ouverte	9,24	0,31	0,17	-	0,48
<b>Total</b>		128,36	5,55	1,08	-	6,63
Mitis	Eau peu profonde	6,70	-	0,35	-	0,35
	Marécage arborescent	87,32	3,65	0,26	0,61	4,50
	Marécage arbustif	7,18	-	0,21	0,16	0,37
	Tourbière boisée	188,56	7,14	1,48	1,13	9,74
	Tourbière ouverte	42,24	0,70	< 0,01	1,48	2,18
<b>Total</b>		332,00	11,49	2,3	3,38	17,14
<b>Total</b>		<b>1936,42</b>	<b>51,55</b>	<b>31,24</b>	<b>11,24</b>	<b>100</b>

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 1 % (1 456 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, les milieux humides de fort ou de moyen intérêt occupent moins de 0,01 % alors que ceux de faible intérêt couvrent 1 % de l'UGA (figure 3.141).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, tous sont situés en milieu boisé, dont 11 % sont considérés de fort intérêt, 45 % de moyen intérêt et 45 % de faible intérêt (tableau 3.260). Les marécages arborescents représentent le type de milieux humides prépondérant (52 % de la superficie), dont 5 % est considéré de fort intérêt, 19 % de moyen intérêt et 28 % de faible intérêt (tableau 3.261).

Figure 3.140 UGA # 29 – Rivière Tartigou - Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)



## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Figure 3.141 UGA # 29 – Rivière Tartigou – Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

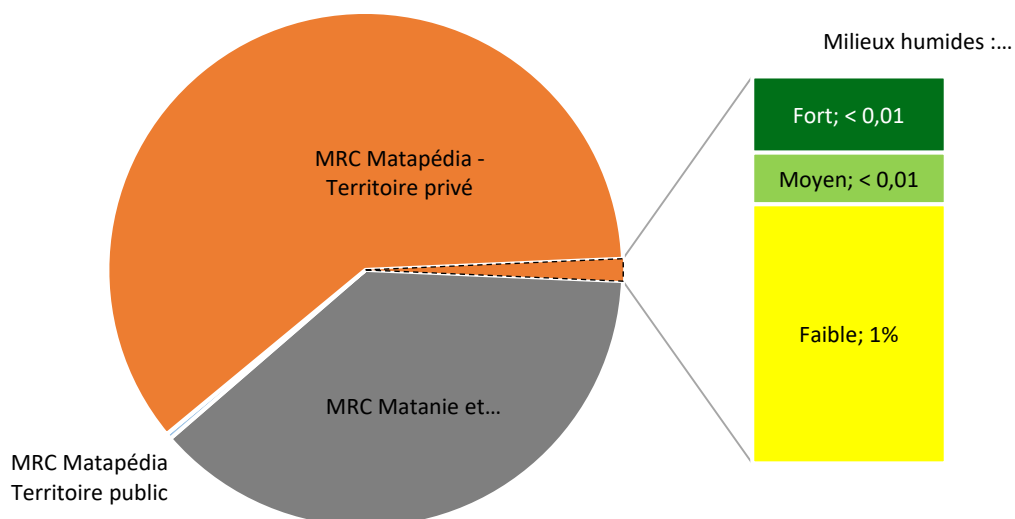


Tableau 3.260 UGA # 29 – Rivière Tartigou - Répartition des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	44,60	44,95	10,45	100
Agricole	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Anthropique	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Eau	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Gravière	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>44,60</b>	<b>44,95</b>	<b>10,45</b>	<b>100</b>

Tableau 3.261 UGA # 29 – Rivière Tartigou – Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

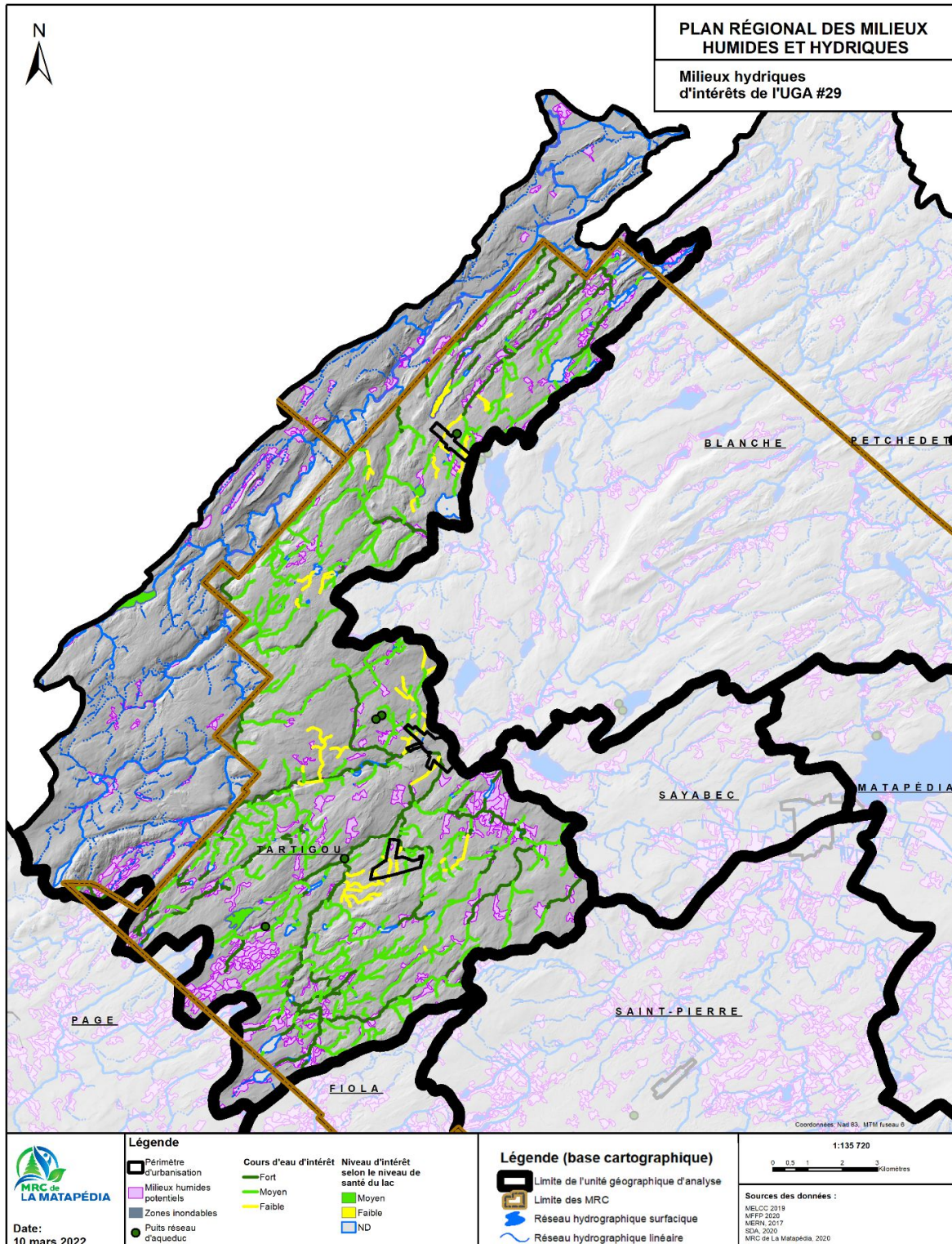
Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	0,66	0,48	0,27	1,41
Marécage arborescent	28,16	18,53	4,85	51,54
Marécage arbustif	-	1,05	-	1,05
Milieu humide	< 0,01	-	-	< 0,01
Tourbière boisée	10,42	20,71	4,69	35,82
Tourbière ouverte	5,36	4,18	0,64	10,18
<b>Total général</b>	<b>44,60</b>	<b>44,95</b>	<b>10,45</b>	<b>100</b>

### 3.28.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 29 – Rivière Tartigou sont répartis suivant les figures 3.142 et 3.143 et les tableaux 3.262 et 3.263.



Figure 3.142 UGA # 29 – Rivière Tartigou – Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt



## Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 312,63 km de milieux hydriques parmi lesquels 23,75 % sont considérés de fort intérêt, 61,99 % de moyen intérêt et 8,57 % de faible intérêt (Tableau 3.262 et Figure 3.143).

Tableau 3.262 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 29 – Rivière Tartigou

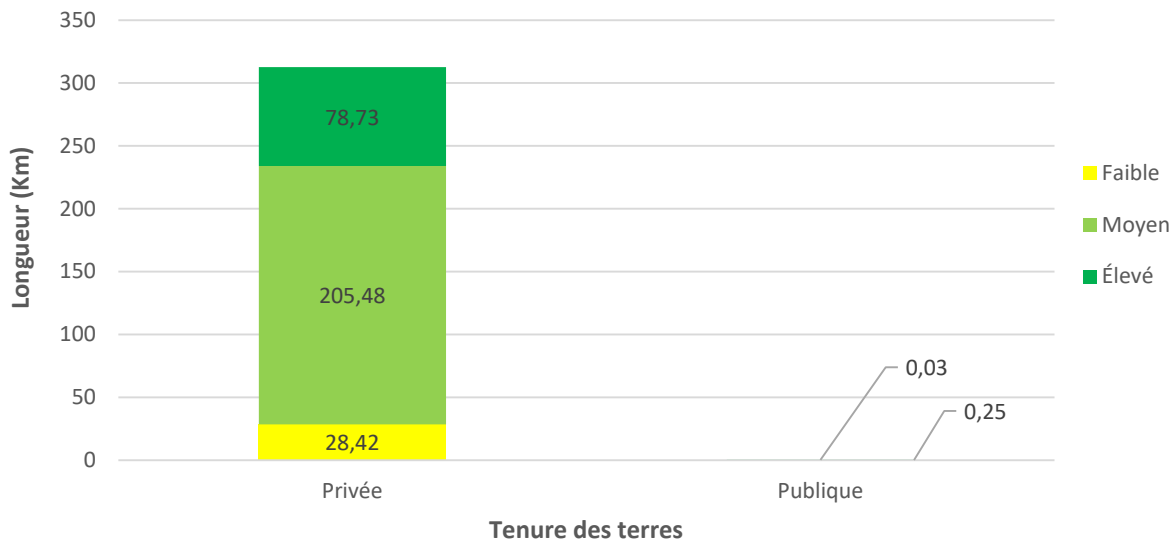
MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	312,63	8,57	61,99	23,75	94,31
	Publique	0,29	-	0,08	0,01	0,09
	Indéterminée	18,55	0,01	0,62	4,97	5,60
<b>Total</b>	-	<b>331,47</b>	<b>8,58</b>	<b>62,68</b>	<b>28,74</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieu boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.263).

Tableau 3.263 UGA # 29 – Rivière Tartigou - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	283,08	3,46	62,05	25,04	90,55
Agricole	24,84	4,92	2,98	0,04	7,94
Anthropique	3,99	0,70	0,56	0,02	1,28
Autre	0,72	<0,01	0,15	0,08	0,23
<b>Total</b>	<b>312,63</b>	<b>9,08</b>	<b>65,74</b>	<b>25,18</b>	<b>100</b>

Figure 3.143 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 29 – Rivière Tartigou



## Plan d'eau

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevé dans la mise en place de stratégie de conservation.

### 3.28.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.264 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 29 – Rivière Tartigou

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>83 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>1 456 ha de milieux humides (MH) en terres privées de la MRC de La Matapédia, pratiquement tous sous couvert forestier (&gt;99,99 % des MH), en majorité d'intérêt élevé à moyen (55 % des MH).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie importante de milieux humides à certains endroits de l'UGA;</li> <li>Barrages à castor ou d'origine anthropique;</li> <li>Présence de la valériane des Tourbières, une espèce floristique vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement en provenance du réseau routier forestier et d'axes de transport majeurs (route 132 et CN);</li> <li>Nombre considérable de secteurs clés pour les services écosystémiques situés en milieux humides de faible intérêt (45 % de la superficie des MH en terres privées de la MRC de La Matapédia).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie faible de milieux humides en général dans l'UGA;</li> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Zones de villégiature, résidentielles, industrielles et agricoles au bord de certains milieux humides;</li> <li>Proximité d'axes de transport majeur (route 132 et voie ferrée du CN).</li> </ul>



Tableau 3.265 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 29 – Rivière Tartigou

	Forces	Opportunités
Positif	<ul style="list-style-type: none"> <li>83 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Bonne qualité des milieux hydriques en terres privées de la MRC de La Matapédia : 313 km presque tous sous couvert forestier (90,6 % des milieux hydriques) et en majorité d'intérêt élevé à moyen (90,1 % des milieux hydriques).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suivi régulier du niveau trophique du lac du quinzième Mille par le <i>Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL)</i>;</li> <li>Présence de bandes riveraines de bonne qualité et de bandes riveraines de lacs, majoritairement de bonne qualité;</li> <li>Habitat favorable à l'anguille d'Amérique, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>Présence du potamot à feuilles raides dans le lac Bélanger, une espèce floristique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV.</li> </ul>
Négatif	Faiblesses	Menaces
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de deux barrages, dont un à l'aval de la rivière Tartigou;</li> <li>Anthropisation des espaces riveraines menant à une faible qualité des bandes riveraines pour plusieurs cours d'eau;</li> <li>Imperméabilisation des sols dans le périmètre d'urbanisation;</li> <li>Apport de contaminants provenant des secteurs résidentiels et agricoles;</li> <li>Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement du réseau routier situé à proximité des milieux humides et hydriques;</li> <li>130 km de cours d'eau linéarisé dans la MRC de La Matapédia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apport de contaminants provenant des secteurs occupés : installations septiques, émissaire pluvial, engrais, sels de voirie, engrais;</li> <li>Vulnérabilité élevée à la contamination des nappes aquifères (DRASTIC);</li> <li>Proximité d'axes de transport majeur (route 132 et voie ferrée du CN);</li> <li>Exploitation forestière et parc éolien;</li> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Le lac du quinzième Mille présente une forte anthropisation de son pourtour et l'augmentation du développement de la villégiature à proximité le rend vulnérable à son eutrophisation.</li> </ul>

### 3.28.6 RÉFÉRENCES

CDPNQ. (2021). Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia.

Commission de toponymie du Québec. (2012). Fiche descriptive: Rivière Tartigou [Gouvernement du Québec]. [https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no\\_seq=61763](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no_seq=61763)

Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.

- MELCC. (2019). Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ). Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
<https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021). Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.  
[https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- OBVMR. (2015). Portrait 2014-2018 du bassin versant de la rivière Ristigouche (incluant Matapédia). Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- OBVMR. (2018). Diagnostic. Qualité de l'eau, sous bassin versant de la rivière Humqui. Organisme de Bassin Versant Matapédia-Restigouche.
- OBVNEBSL. (2015). Portrait-diagnostic des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.

## 3.29 UGA # 30 – RIVIÈRE BLANCHE

### 3.29.1 ORGANISATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

- L'unité géographique d'analyse # 30 — Rivière Blanche a une superficie de 22 792 ha, dont 62 % (14 086,50 ha) sont situés dans la MRC de La Matapédia et 38,20 % (8 705,63 ha) dans la MRC de La Matanie. L'UGA détient son nom de la rivière Blanche qui se nomme ainsi en raison des nombreuses chutes et cascades duquel jaillissent des tourbillons d'écumes blanches (Commission de toponymie du Québec, 2012). Elle prend sa source dans le lac Malcom près de Sayabec et termine son parcours 25 km plus loin dans le fleuve Saint-Laurent dans la municipalité de Saint-Ulric (figure 3.144) ;
- La proportion de l'UGA incluse dans la MRC de La Matapédia englobe la moitié amont de l'UGA et une grande proportion de la municipalité de Saint-Damase, de l'extrémité nord-est de la municipalité de Saint-Noël et de Sayabec qui sont majoritairement en territoire forestier.
- Les tableaux 3.266 et 3.267 dressent un bilan global des milieux hydriques de l'UGA ;
- Les milieux humides (1 514,84 ha) sont répartis sur l'ensemble de l'UGA :
- On retrouve un complexe de milieux humides composés de tourbière boisée ou ouverte minérotrophe autour du lac Saint-Damase alors qu'on retrouve majoritairement des marécages arborescents et des tourbières boisées minérotrophe le long de la rivière Blanche. Les tourbières ouvertes minérotrophe sont, pour leur part, localisées principalement le long de la Branche Paradis et le long de la rivière Blanche sud ;
- Les milieux humides sont répartis selon le tableau 3.268.



Figure 3.144 UGA # 30 — Rivière Blanche — Organisation des milieux humides et hydriques

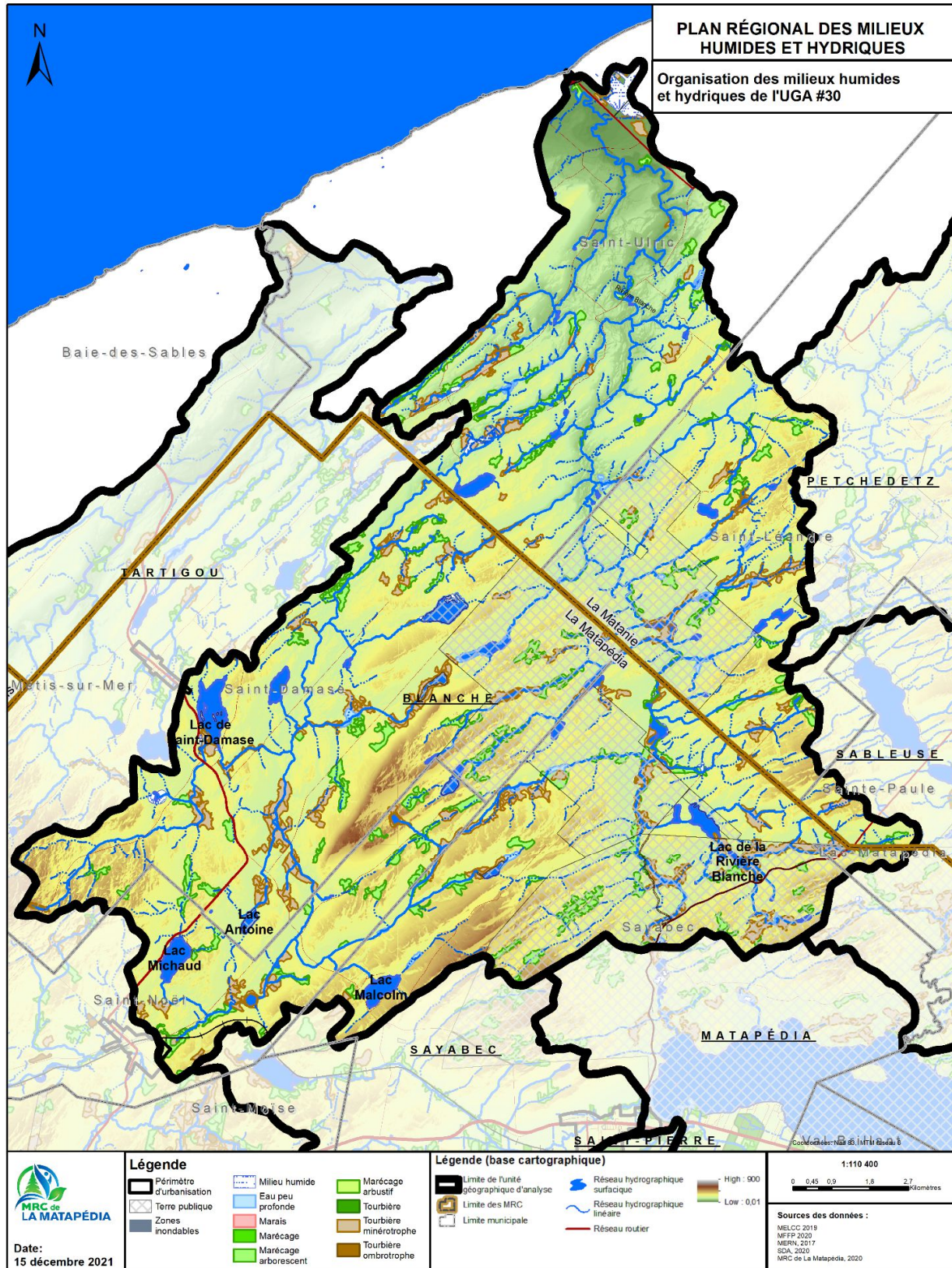




Tableau 3.266 Milieux hydriques, outre ceux sans toponyme, inclus en partie ou en totalité dans la MRC de La Matapédia pour l'UGA # 30 — Rivière Blanche

Milieux hydrique	Toponymes
<b>Cours d'eau</b>	Étangs du lac des Roy, Branche Couture, Branche Paradis, Branche Robichaud, Branche Sénéchal, Charge du lac Blanc, Albert-Gendron, André-Gendron, Antoine-Sénéchal, Carrier, Castor, Damase-Roy, Fournier, Lavoie, Lévesque, Paul-Émile-Roy, Robert-Otis, Vaillancourt, Décharge du Lac au Foin, Décharge du lac Boniface, Décharge du lac Michaud, Décharge du lac Ouellet, Décharge du Lac Sauvagesse
<b>Rivières</b>	Blanche, Blanche Sud
<b>Lacs</b>	Gilbert-Caron, à Labonté, Albert, Antoine, Arthur, au Foin, au Gibier, Boniface, Boucher, Chic-Chocs, Curé, de la Marne, de la Montagne, de la Rivière Blanche, de Saint-Damase, des Chasseurs, des Sauvages, Désiré, du Sault, Édouard, Malcolm, Michaud, Ouellet, Roy, Sauvagesse, Petit lac à Soucy

Tableau 3.267 Milieux hydriques de l'UGA # 30 — Rivière Blanche

Milieux hydriques	Nombre	ha	km	MRC de La Matapédia	MRC de La Matanie
<b>Lac</b>	127	487,63		379,62 ha	108,01 ha
<b>Cours d'eau naturel</b>	-		422,57	219,95 km	202,62 km
<b>Cours d'eau linéarisé*</b>	-		-	70,30 km	-

\*Identifié par interpolation statistique (niveau de confiance 80 %)

Tableau 3.268 Milieux humides de l'UGA # 30 — Rivière Blanche

Milieux humides	Nombre	Superficie (ha)	MRC de La Matapédia (ha)	MRC de La Matanie (ha)
<b>Eau peu profonde</b>	41	99,85	53,68	46,17
<b>Marécage arborescent</b>	203	978,47	652,97	325,50
<b>Marécage arbustif</b>	18	26,62	6,68	19,94
<b>Tourbière boisée minérotrophe</b>	227	951,53	697,40	254,13
<b>Tourbière boisée ombrotrophe</b>	1	0,47	-	0,47
<b>Tourbière ouverte minérotrophe</b>	68	175,04	104,10	70,94
<b>Tourbière ouverte ombrotrophe</b>	1	1,81	-	1,81
<b>Non classifié</b>	23	0,06	0,01	0,05
<b>Total</b>	<b>482</b>	<b>2233,84</b>	<b>1514,84</b>	<b>719,00</b>

- L'espace de liberté du réseau hydrographique se divise selon les trois catégories qui suivent.

Tableau 3.269 Catégorie d'espace de liberté de l'UGA # 30 — Rivière Blanche

Catégorie d'espace de liberté	Description
<b>Un espace de mobilité :</b> Dynamique latérale et crues de récurrence de 2 ans	L'espace de mobilité est généralement adéquat pour recevoir les fluctuations d'eau dans les lacs et les cours d'eau situés dans l'UGA.
<b>Un espace d'inondabilité :</b> Cotes d'inondation de récurrence de 20 ans et 100 ans	Le territoire de l'UGA ne semble pas être soumis à des inondations récurrentes et d'importance. À certains endroits, les cours d'eau peuvent sortir de leur lit en période de crue printanière et automnale, ou être inondés par la présence de barrages de castor. Les milieux forestiers à proximité servent de zone tampon.
<b>Un espace intégré :</b> Milieux humides en lien avec un cours d'eau	Les complexes de milieux humides situés à proximité des milieux hydriques (p. ex. rivière Blanche Sud, rivière Blanche) contribuent à régulariser le débit des eaux par leur capacité de rétention et d'absorption.

## 3.29.2 PERTURBATIONS ET QUALITÉ DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

### 3.29.2.1 Qualité des milieux hydriques

- La qualité des bandes riveraines du lac Saint-Damase est de très bonne qualité puisque la majorité est en secteur boisé, et ce, malgré la présence de 31 résidences (OBVNEBSL, 2011a);
- L'eau du lac Saint-Damase est considérée vulnérable à l'eutrophisation en raison de :
  - Faible profondeur (max 2,7 m) et faible superficie (65,6 ha), ce qui peut favoriser la prolifération de plantes aquatiques et d'algues (OBVNEBSL, 2011a);
  - Eau trouble à plusieurs endroits de par la présence de matière organique en suspension dans la colonne d'eau (OBVNEBSL, 2011a);
  - Occupation du bassin versant par 37 % de terres agricoles pourrait contribuer à la diminution de la qualité de l'eau (OBVNEBSL, 2011a);
  - Il est qualifié de mésoeutrophe par le MELCC qui recommande d'adopter des mesures pour rétablir la santé du lac (MELCC, 2021b). Le réseau Lake pulse du CRSNG qualifie le lac d'eutrophe (CRSNG, 2017).
- Le lac Michaud est considéré vulnérable à l'eutrophisation en raison de :
  - L'anthropisation des bandes riveraines par 28 résidences et par la présence de muret et remblais (OBVNEBSL, 2011c);
  - La faible superficie (40,8 ha) et profondeur (4,6 m) qui peut favoriser la prolifération de plantes aquatiques et d'algues (OBVNEBSL, 2011c) et l'occupation du bassin versant qui est à vocation agricole pour 63 % de sa superficie (OBVNEBSL, 2011c);

- il est qualifié de mésoeutrophe et le MELCC recommande d’adopter des mesures pour rétablir sa santé (CRSNG, 2017 ; MELCC, 2021b).
- Le lac Antoine est considéré vulnérable à l’eutrophisation en raison de :
  - La faible superficie qui le rend très vulnérable à la pression anthropique sur ses rives et dans son bassin versant (OBVNEBSL, 2015a);
  - Son bassin versant est à 74 % occupé par des terres agricoles (OBVNEBSL, 2015a);
  - Bien qu’elles soient globalement de bonne qualité et majoritairement naturelles, ses bandes riveraines sont qualifiées de très artificialisées à 28 % (420 m) (OBVNEBSL, 2015a);
  - Il est qualifié de mésoeutrophe par le réseau Lake Pulse du CRSNG (2017).
- Le lac Malcom est considéré vulnérable à l’eutrophisation en raison de :
  - L’eau est majoritairement claire, mais des zones d’eau trouble ont été répertoriées (OBVNEBSL, 2011b);
  - Présence de moules d’eau douce sont présentes dans le lac. Elles permettent d’améliorer la qualité de l’eau en filtrant les algues et les bactéries et sont des espèces indicatrices de la santé d’un plan d’eau (OBVNEBSL, 2011b);
  - Son bassin versant est à 72 % occupé par des terres à vocation forestière (OBVNEBSL, 2011b);
  - Ses bandes riveraines sont artificialisées à 59 % (très artificialisée [31 %] à entièrement artificialisées [28 %]). On y comptait 29 résidences en 2011 (OBVNEBSL, 2011b).
- Le lac Désiré est qualifié d’oligomésotrophe par le réseau Lake Pulse (CRSNG, 2017);
- La rivière Blanche est un habitat favorable à l’anguille d’Amérique, une espèce susceptible d’être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV. Celle-ci constituerait le cours d’eau le plus important répertorié depuis au moins 50 ans pour la migration des alevins d’anguille sur la rive Sud du Saint-Laurent (OBVNEBSL, 2015b);
- Les caractéristiques du sol et les bandes riveraines en pente de la rivière Blanche sont favorables au décrochement, au glissement de terrain, à l’érosion et au ravinement (OBVNEBSL, 2015b);
- Présence d’espèces sportives dans la rivière Blanche telles que l’omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) et le saumon atlantique (*Salmo salar*) (OBVNEBSL, 2015b);
- Présence de truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*), espèce exotique envahissante, dans la rivière Blanche. Cette espèce non indigène est compétitrice au saumon atlantique et à l’omble de fontaine puisque les alevins de truite arc-en-ciel peuvent dominer et forcer le déplacement de ceux des deux autres espèces (OBVNEBSL, 2015).

### 3.29.2.2 Qualité des milieux humides

- De grands complexes de milieux humides sont présents aux abords de certains lacs et rivières;



- Présence de calypso d'Amérique (*Calypso bulbosa*) dans une tourbière boisée minérotrophe située à proximité du lac au Foin à Saint-Damase et près de la route de Ste-Paule dans la municipalité de Sayabec, une espèce floristique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la Loi sur les espèces menacées et vulnérables (LEMV) (CDPNQ, 2021);
- Extraction de tourbe dans certains milieux humides du bassin versant de la rivière Blanche. (OBVNEBSL, 2015b).

### 3.29.2.3 Perturbations liées à l'urbanisation

- Le territoire de l'UGA # 30 est peu occupé de milieux anthropisés (96 ha), à l'exception des portions agricoles et urbanisées des municipalités de Saint-Noël, Saint-Damase, Saint-Ulric-de-Matane et Saint-Ulric. Lorsque situés à proximité de milieux humides et hydriques, les milieux urbains sont à l'origine des perturbations suivantes :
  - Acheminement des eaux de ruissellement vers les cours d'eau par les réseaux d'égouts pluviaux et les fossés de drainage (incluant des sédiments, nutriments, sels de déglacage, matières polluantes, etc.);
  - Imperméabilisation du sol par le compactage ou le pavage des routes et des stationnements;
  - La présence d'un réseau routier à proximité des cours d'eau contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau et peut empêcher la libre circulation du poisson lorsque les ponceaux présents sont mal conçus, mal entretenus ou désuets;
  - Anthropisation des espaces riverains par une occupation du sol à des fins résidentielles, commerciales, institutionnelles et industrielles. Ces bandes riveraines de faibles qualités accentuent l'apport en sédiments et augmentent la température de l'eau en raison de l'absence de végétaux;
  - Plusieurs résidences privées permanentes et secondaires situées à proximité des milieux hydriques et humides peuvent contribuer à la perturbation du milieu naturel.
- Des résidences privées permanentes et secondaires sont situées autour de plusieurs lacs de l'UGA et contribuent à la perturbation du milieu naturel :
  - Vulnérabilité à la contamination de la nappe phréatique par contact avec les installations d'assainissement (OBVMR, 2015);
  - Observation d'indices liés à la mauvaise qualité de l'eau (OBVNEBSL, 2011b, 2011c, 2011a, 2015a, 2015b);
  - La présence de réseau routier à proximité des lacs contribue à l'augmentation de la turbidité de l'eau;
  - Anthropisation des espaces riverains. Ces bandes riveraines de faibles qualités accentuent l'apport en sédiments et augmentent la température de l'eau en raison de l'absence de végétaux;
  - Utilisation d'engrais pour la pelouse et tonte de la pelouse jusqu'au bord du littoral des milieux hydriques.

### 3.29.2.4 Perturbations d'origine récréative

- Des problématiques liées à la circulation en bateau peuvent affecter les lacs en villégiature (érosion des berges par l'action répétée des vagues, remise en circulation de sédiments, pollution sonore et de carburant, etc.) (Bouchard Valentine *et al.*, 2005 ; Lamarche, 2020);
- Des quais et rampes de mises à l'eau sont présents au bord des lacs de l'UGA. Ceux-ci peuvent constituer un obstacle à la libre circulation de l'eau et créent des zones d'érosion, de sédimentation et de prolifération d'herbiers aquatiques;
- Des sentiers de VTT et de motoneige sont répertoriés, notamment près du lac Saint-Damase et du lac Malcom (FCMQ, 2021 ; FQCQ, 2021). Lorsqu'ils sont situés près des milieux humides et hydriques, ils peuvent contribuer à leur piétinement, à la fragmentation des habitats, à l'érosion des sols et à l'apport de sédiments dans ces milieux, en plus d'émettre, entre autres, de la pollution sonore pouvant affecter la faune.

### 3.29.2.5 Perturbations d'origine industrielle/exploitation de la ressource

- L'UGA est composée à 84 % de milieu forestier. Certaines interventions forestières peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant entre autres entraver la libre circulation du poisson;
- Les terres agricoles occupent 12 % de l'UGA et sont à l'origine de plusieurs perturbations :
  - L'épandage d'engrais et de pesticides dans les champs contribue à modifier la qualité de l'eau des tributaires par ruissellement des composés, en particulier si les bandes riveraines sont de faible qualité et ne peuvent jouer leur rôle de filtre naturel;
  - L'agriculture et la faible qualité des bandes riveraines peuvent être la source d'un apport en sédiments dans les cours d'eau, d'un réchauffement de l'eau et d'une perte d'habitats de qualité pour le poisson;
  - Elles ont pour impact de contaminer les eaux du bassin versant de la rivière Blanche par la présence de trihalométhanes supérieur aux normes exigées pour l'eau potable (OBVNEBSL, 2015b).
- Depuis 2014, le parc éolien Saint-Damase est en opération dans la municipalité de Saint-Damase. Les impacts du développement éolien sont semblables à ceux des interventions forestières malgré les règles environnementales strictes auxquels les promoteurs sont soumis. Le déboisement et la construction de chemins nécessaires à la construction d'un parc éolien peuvent avoir des répercussions sur les milieux hydriques et humides, telles que la modification de la rétention des sols, la modification du régime d'écoulement des eaux, l'apport de sédiments vers les cours d'eau, la création de ponts ou de ponceaux pouvant, entre autres, présenter un obstacle à la libre circulation du poisson et augmenter la fragmentation du territoire (OBVNEBSL, 2015b);
- Le tableau 3.270 présente la tenure des terres et l'occupation du sol de l'UGA;
- La figure 3.145 résume les perturbations et la qualité des milieux humides et hydriques, en superposition avec l'occupation du sol de l'UGA et les milieux humides potentiels.

Tableau 3.270 Tenure des terres et occupations du sol de l'UGA # 30 — Rivière Blanche

MRC	Superficie (ha)	Tenure des terres				Occupation du sol		
		Privée		Publique		Catégorie	Superficie (ha)	%
		Superficie (ha)	%	Superficie (ha)	%			
Matapédia	14 071	9775	69	4067	28	Boisé	11 839	84
						Anthropisé	96	1
						Agricole	1750	12
						Eau	385	3
						Gravière	-	-
Matanie	8706	7209	83	1423	16	Boisé	7271	84
						Anthropisé	138	2
						Agricole	1109	12
						Eau	180	2
						Gravière	8	< 1
Total	22 777	16 984	75	5490	24	Boisé	19 110	84
						Anthropisé	234	1
						Agricole	2859	13
						Eau	565	2
						Gravière	8	< 1

\*La Matanie comporte également 74 ha (1 %) de terres indéterminés alors que la Matapédia en compte 229 ha (2 %) qui s'intègre dans la superficie totale de l'UGA.

### 3.29.3 MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT

Les milieux humides d'intérêt dans l'UGA 30 — Rivière Blanche sont répartis suivant la figure 3.146 et le tableau 3.271.

Tableau 3.271 Pourcentage d'hectares de milieux humides par type et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 30 — Rivière Blanche

MRC	Type de milieu humide	Superficie (ha)	%			
			Faible	Moyen	Fort	Total
Matapédia	Eau peu profonde	53,68	1,07	1,24	0,09	2,40
	Marécage arborescent	652,97	13,87	13,86	1,50	29,23
	Marécage arbustif	6,68	0,30	-	-	0,30
	Milieu humide	0,01	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
	Tourbière boisée	697,40	14,78	13,50	2,94	31,22
	Tourbière ouverte	104,10	1,35	3,01	0,30	4,66
<b>Total</b>		<b>1514,84</b>	<b>31,37</b>	<b>31,61</b>	<b>4,83</b>	<b>67,81</b>
Mitis	Eau peu profonde	46,17	1,18	0,89	-	2,07
	Marécage arborescent	325,50	6,07	7,54	0,96	14,57
	Marécage arbustif	19,94	0,32	0,57	-	0,89
	Milieu humide	0,05	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
	Tourbière boisée	254,59	3,58	7,41	0,41	11,40
	Tourbière ouverte	72,75	1,51	1,75	0,00	3,26
<b>Total</b>		<b>719,00</b>	<b>12,66</b>	<b>18,15</b>	<b>1,37</b>	<b>32,19</b>
<b>Total</b>		<b>2233,84</b>	<b>44,03</b>	<b>49,77</b>	<b>6,20</b>	<b>100</b>



Figure 3.145 UGA # 30 — Rivière Blanche — Perturbations et qualité des milieux humides et hydriques

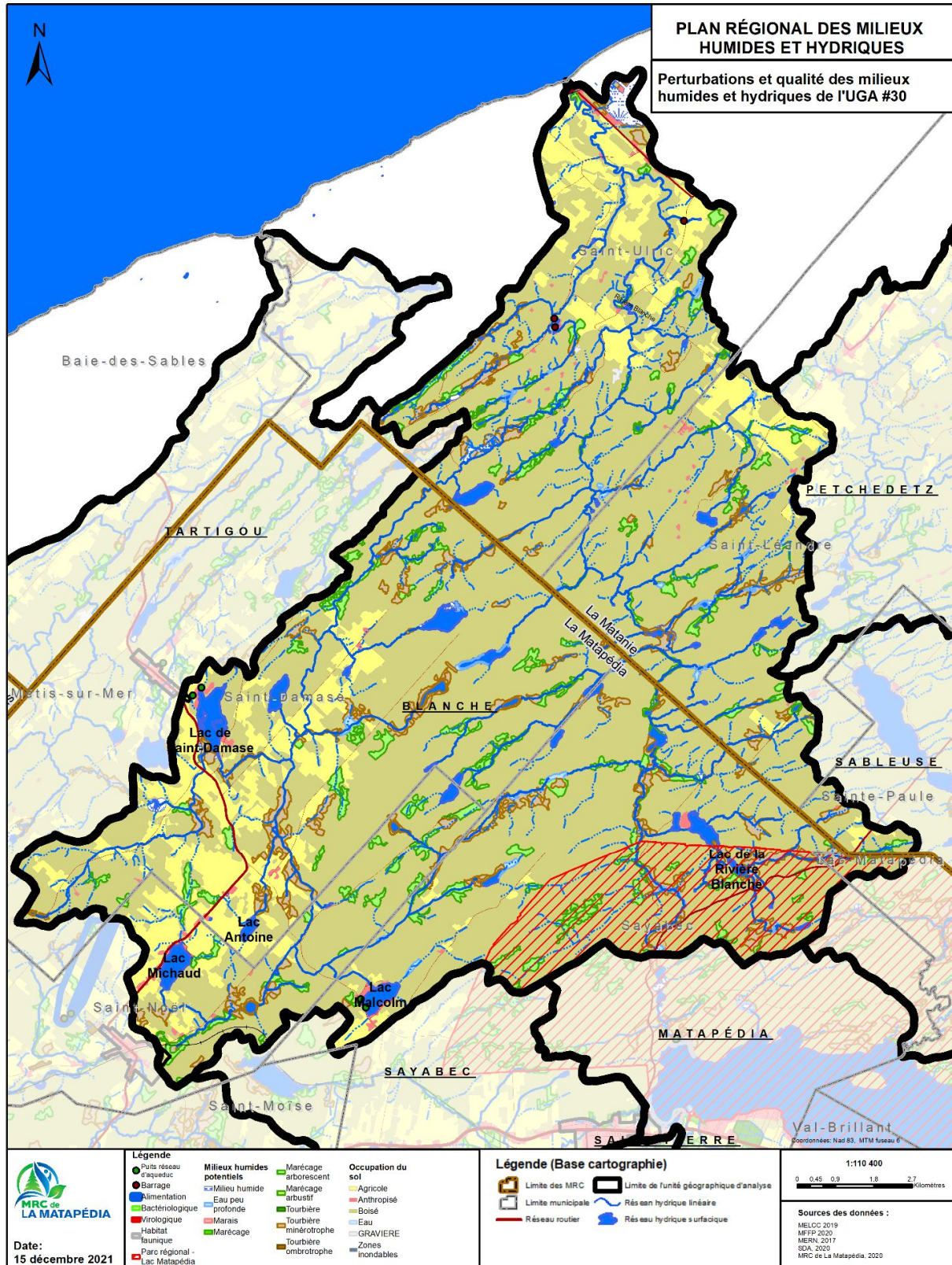
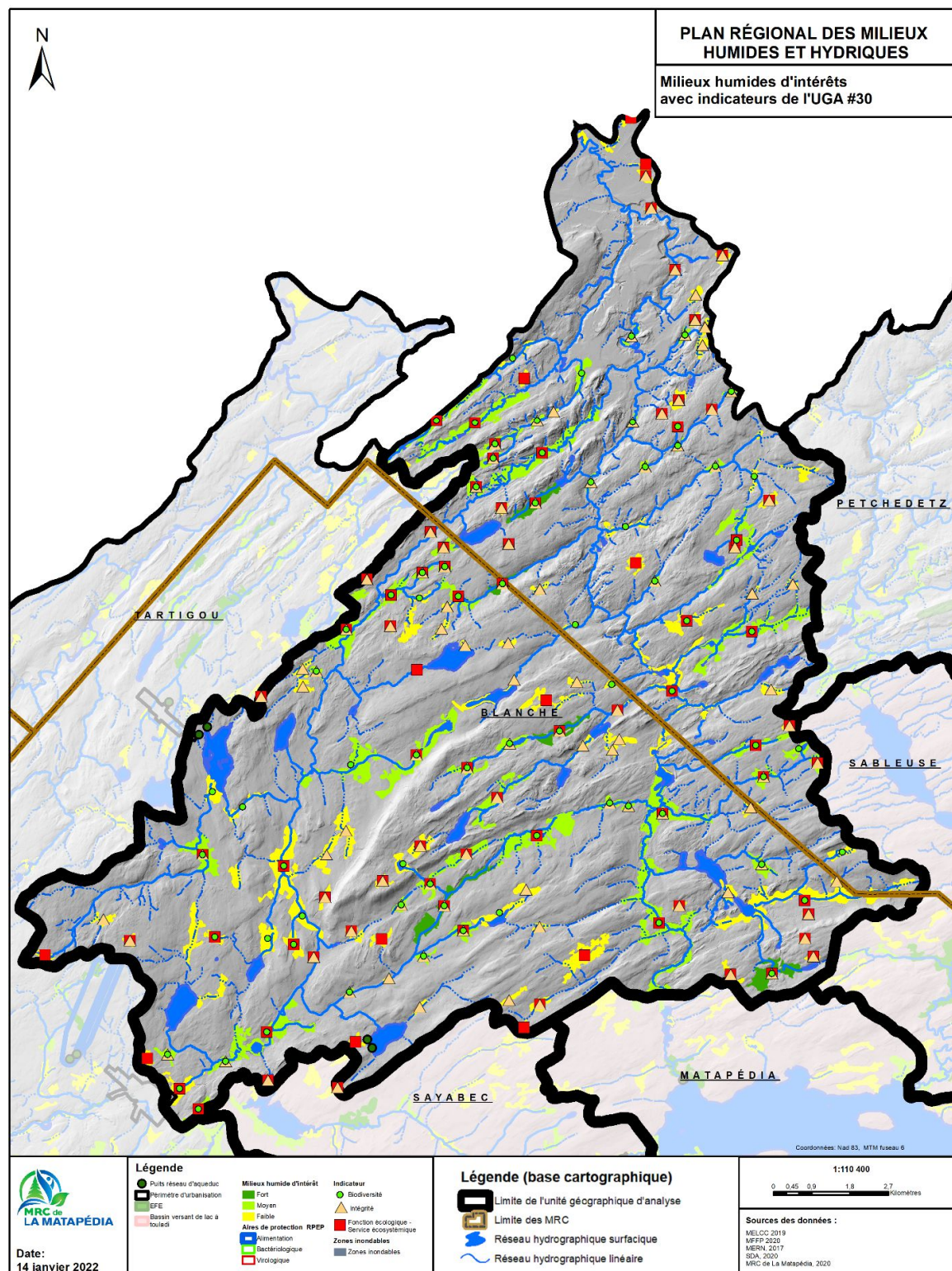




Figure 3.146 UGA # 30 — Rivière Blanche — Milieux humides d'intérêt et leurs niveaux d'intérêt, filtres fins et filtres grossiers (Illustrés lorsqu'ils ont une cote de 4 ou 5)



### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux humides ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées de la MRC de La Matapédia. Ils occupent 4,43 % (1 008,51 ha) de la superficie de l'UGA. Plus spécifiquement, les milieux humides de fort intérêt occupent 0,22 %, ceux de moyen intérêt occupent 2,13 % alors que ceux de faible intérêt couvrent 2,08 % de l'UGA (figure 3.147).

Sur l'ensemble de ces milieux humides en terres privées, la très grande majorité sont situés en milieu boisé, dont 4,90 % sont considérés de fort intérêt, 48,13 % de moyens intérêts et 46,97 % de faibles intérêts (tableau 3.272). Les tourbières boisées représentent le type de milieux humides prépondérant (47,61 % de la superficie), dont 22 % sont considérés de fort intérêt, 22 % de moyen intérêt et 2 % de faible intérêt (tableau 3.273).

Figure 3.147 UGA # 30 — Rivière Blanche — Pourcentage de la superficie des milieux humides sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia et leurs niveaux d'intérêt rapportés sur l'ensemble du territoire de l'UGA

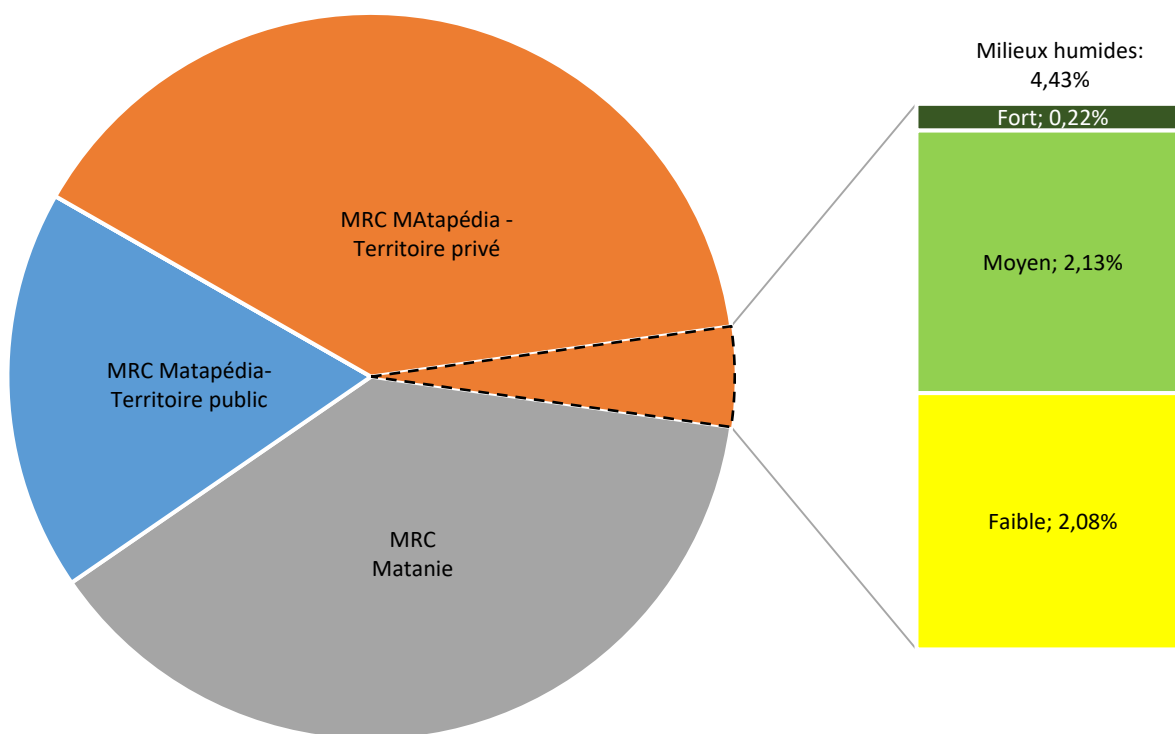


Tableau 3.272 UGA # 30 — Rivière Blanche — Répartitions des milieux humides par type d'occupation du territoire et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Boisé	46,95	48,13	4,90	99,98
Agricole	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
Anthropique	0,02	< 0,01	-	0,02
Eau	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
Gravière	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>46,97</b>	<b>48,13</b>	<b>4,90</b>	<b>100</b>



Tableau 3.273 UGA # 30 — Rivière Blanche — Répartition des types de milieux humides et leurs niveaux d'intérêt sur l'ensemble du territoire privé de la MRC de La Matapédia

Type de milieu humide	% Faible	% Moyen	% Fort	% Total
Eau peu profonde	1,50	1,18	-	2,68
Marécage arborescent	19,51	20,43	1,49	41,43
Marécage arbustif	0,66	-	-	0,66
Milieu humide	< 0,01	< 0,01	-	< 0,01
Tourbière boisée	22,39	22,47	2,75	47,61
Tourbière ouverte	2,91	4,05	0,66	7,62
<b>Total général</b>	<b>46,97</b>	<b>48,13</b>	<b>4,90</b>	<b>100</b>

### 3.29.4 MILIEUX HYDRIQUES D'INTÉRÊT

Les milieux hydriques d'intérêt dans l'UGA # 30 — Rivière Blanche sont répartis suivant les figures 3.148 et 3.149 et les tableaux 3.274 et 3.275.

#### Territoire privé de la MRC de La Matapédia

Les milieux hydriques ciblés dans le cadre du PRMHH sont ceux situés en terres privées, sur le territoire de la MRC de La Matapédia. On y retrouve 137,23 km de milieux hydriques parmi lesquels 17,14 % sont considérés de fort intérêt, 41,27 % de moyen intérêt et 4,53 % de faible intérêt (Tableau 3.274 et Figure 3.149).

Tableau 3.274 Pourcentage de milieux hydriques de la MRC de La Matapédia par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 30 — Rivière Blanche

MRC	Tenure	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Matapédia	Privée	137,23	4,53	41,27	17,14	63,54
	Publique	59,68	-	13,92	13,71	27,63
	Indéterminée	19,08	0,02	2,47	6,34	8,83
<b>Total</b>	-	<b>215,99</b>	<b>4,55</b>	<b>57,66</b>	<b>37,79</b>	<b>100</b>

Sur l'ensemble des milieux hydriques du territoire privé de la MRC de La Matapédia, c'est principalement en milieu boisé que l'on retrouve les milieux hydriques d'intérêt (Tableau 3.275).

Tableau 3.275 UGA # 30 — Rivière Blanche - Répartition des milieux hydriques par niveau d'intérêt par occupation du territoire sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia

Occupation du territoire	Longueur (km)	Faible (%)	Moyen (%)	Fort (%)	% Total
Boisé	123,06	1,85	59,93	27,89	89,67
Agricole	12,87	4,64	4,74	-	9,38
Anthropique	1,00	0,63	0,10	-	0,73
Autre	0,30	0,01	0,19	0,02	0,22
<b>Total</b>	<b>137,23</b>	<b>7,13</b>	<b>64,96</b>	<b>27,91</b>	<b>100</b>

Figure 3.148 UGA # 30 — Rivière Blanche — Milieux hydriques d'intérêt, niveaux d'intérêt

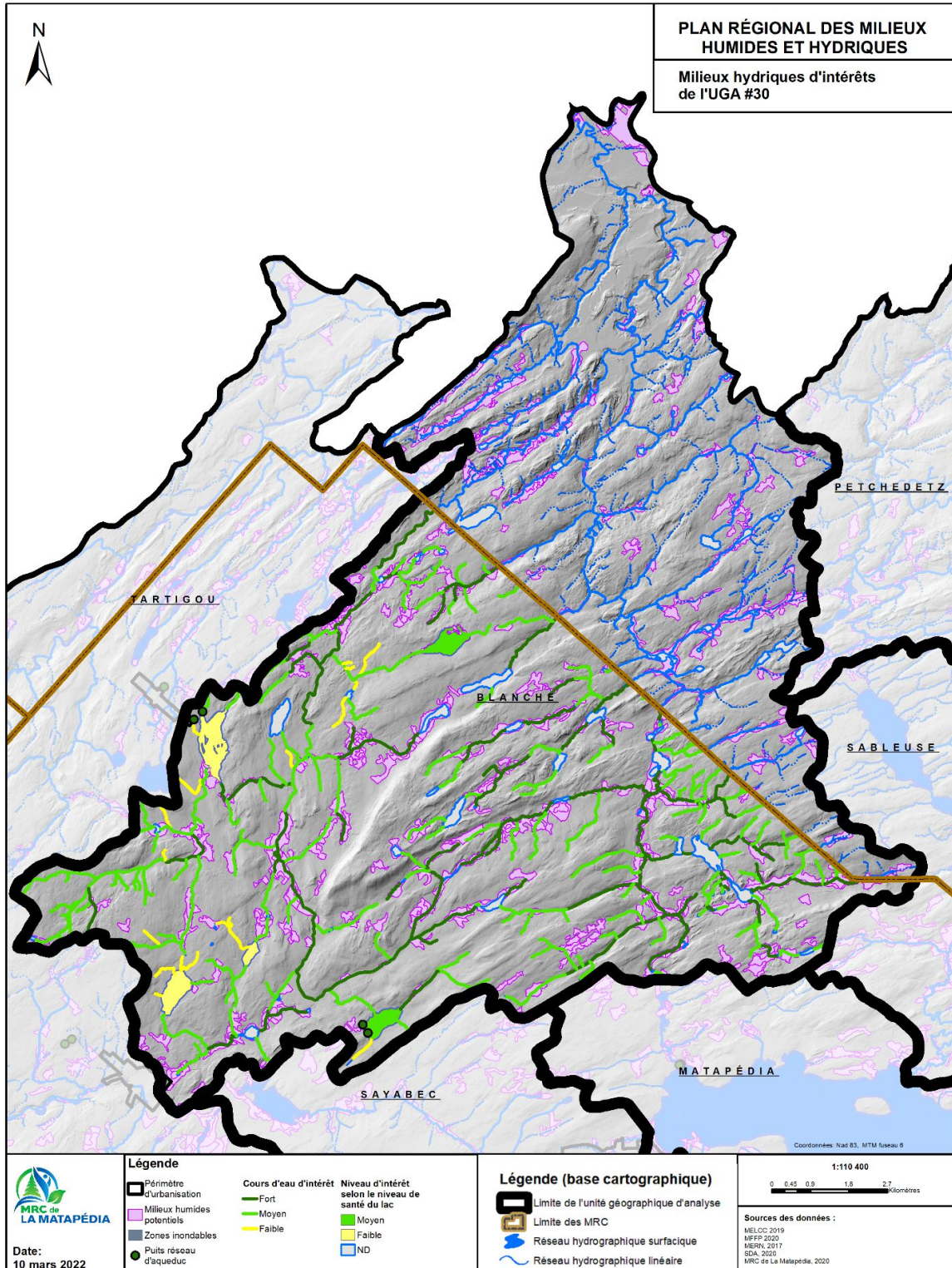
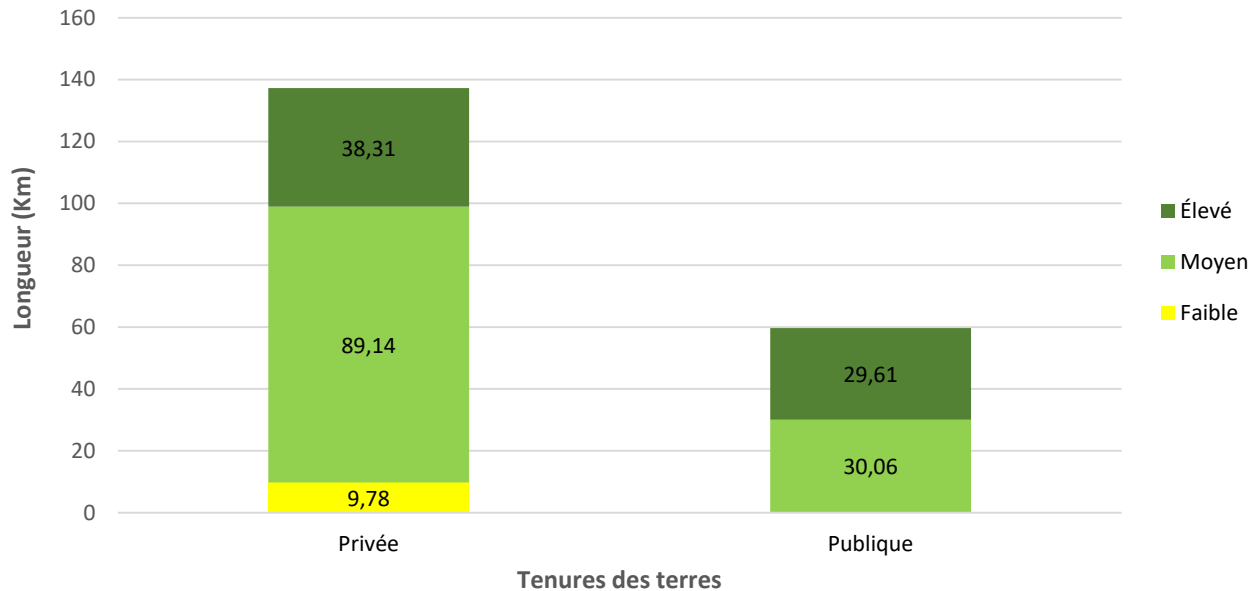


Figure 3.149 Longueur du réseau hydrographique par MRC, par tenure et par niveaux d'intérêt dans l'UGA # 30 — Rivière Blanche



### Plan d'eau

Plusieurs lacs de l'UGA sont utilisés en villégiatures et ont fait l'objet de différents suivis et caractérisation par l'OBVNEBSL, le réseau RSVL du MELCC et le réseau Lake Pulse du CRSNG. Comme décrit plus haut dans la description des milieux hydriques de l'UGA, les lacs St-Damase, Michaud, Antoine et Malcom sont considérés vulnérables à l'eutrophisation par l'analyse de l'OBVNEBSL (OBVNEBSL, 2011b, 2011c, 2011a, 2015a). Le RSVL qualifie les lacs Saint-Damase, Michaud et Antoine de mésoeutrophe (MELCC, 2021b) alors que le réseau Lake Pulse considère le lac Saint-Damase d'eutrophe et le lac Désiré d'oligomésotrophe (CRSNG, 2017).

Ces éléments permettent d'attribuer des niveaux d'intérêt pour la conservation faible pour les lacs Saint-Damase, Antoine et Michaud alors que les lacs Malcom et Désiré obtiennent un niveau d'intérêt dans la moyenne, c'est-à-dire qu'ils ne présentent pas des états écologiques exceptionnels. Par contre, compte tenu de leur importance dans l'identité régionale et pour tout l'écosystème de la rivière Blanche, il va sans dire qu'il s'agit de lacs pour lesquels des actions doivent être entreprises afin de restaurer leur état écologique.

Les informations nécessaires à l'attribution d'un niveau d'intérêts pour la conservation n'étaient pas disponibles pour les autres lacs situés sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Ils seront de facto considérés comme d'intérêt élevés dans la mise en place de stratégie de conservation.



### 3.29.5 ANALYSE FFOM

Tableau 3.276 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux humides de l'UGA # 30 — Rivière Blanche

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>84 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier ;</li> <li>Milieux humides peu perturbés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de calypso d'Amérique, une espèce floristique susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV).</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sentier de VTT et de motoneige.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie faible de milieux humides en général dans l'UGA;</li> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Exploitation forestière et parc éolien;</li> <li>Zones de villégiature, résidentielles, industrielles et agricoles au bord de certains milieux humides;</li> <li>Extraction de tourbe.</li> </ul>

Tableau 3.277 Forces, faiblesses, opportunités et menaces des milieux hydriques de l'UGA # 30 — Rivière Blanche

	Forces	Opportunités
<b>Positif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>84 % du territoire de l'UGA est sous couvert forestier;</li> <li>Présence de moules d'eau douce dans le lac Malcom;</li> <li>Bonne qualité des bandes riveraines du lac Saint-Damase.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat favorable à l'anguille d'Amérique dans la rivière Blanche, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable selon la LEMV;</li> <li>Suivi régulier du niveau trophique du lac Michaud et Saint-Damase par le <i>Réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL)</i>;</li> <li>Activité récréative telle que le canot, kayak ou baignade dans le lac Saint-Damase (Base de plein air Saint-Damase) ou dans le lac Malcom (Auberge/camping du lac Malcom);</li> <li>Présences d'espèces d'intérêt sportif telles que l'omble de fontaine et le saumon atlantique dans la rivière Blanche.</li> </ul>
	Faiblesses	Menaces
<b>Négatif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présence de rampe de mise à l'eau ou de quai sur plusieurs plans d'eau qui accentuent l'érosion et favorisent la sédimentation et l'installation de plante aquatique;</li> <li>Bande riveraine de la rivière Blanche favorable au décrochement, glissement de terrain, érosion et ravinement;</li> <li>Anthropisation des espaces riveraines menant à une faible qualité des bandes riveraines pour le lac Michaud et le lac Malcom;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apport de contaminants provenant des secteurs occupés : installations septiques, émissaire pluvial, engrais, sels de voirie, engrais;</li> <li>Exploitation des ressources et occupation du territoire;</li> <li>Exploitation forestière et parc éolien;</li> <li>Les lacs Saint-Damase, Michaud, Antoine et Malcom sont vulnérables à l'eutrophisation;</li> <li>Présence de trihalométhanes dans l'eau du bassin versant de la rivière Blanche qui dépasse les normes pour l'eau potable;</li> <li>Présence de truite arc-en-ciel, espèces exotiques</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Présence de zone d'eau trouble dans le lac Malcom et Saint-Damase;</li> <li>• Floraison de cyanobactérie dans les lacs Saint-Damase, Antoine et Michaud;</li> <li>• Apport de contaminants provenant des secteurs résidentiels et agricoles;</li> <li>• Vulnérabilité à la sédimentation en raison des eaux de ruissellement du réseau routier situé à proximité des milieux humides et hydriques;</li> <li>• 70 km de cours d'eau linéarisé dans la MRC de La Matapédia;</li> <li>• Sentier de VTT et de motoneige.</li> </ul>	<p>envahissantes, dans la rivière Blanche.</p>
--	--	--

### 3.29.6 RÉFÉRENCES

- CDPNQ. (2021). *Demande d'information sur les espèces en situation précaire dans le cadre du PRMHH de la MRC de La Matapédia*.
- Commission de toponymie du Québec. (2012). *Fiche descriptive : Rivière Blanche*. Gouvernement du Québec. [https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no\\_seq=6195](https://toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/Fiche.aspx?no_seq=6195)
- FCMQ. (2021). *Carte interactive des sentiers 2020-2021 - Fédération des clubs de Motoneiges du Québec*. <https://fcmq.qc.ca/fr/motoneigistes/carte-interactive-des-sentiers/>
- FQQC. (2021). *Carte interactive - Fédération Québécoise des clubs de quads*. iQuad Web. <https://www.fqcq.qc.ca/carte-interactive/>
- Jenks, G. F. et Caspall, F. C. (1971). Error on choropleth maps: Definition, measurement, reduction. *Annals Association American Geographer*, 61, 217-244.
- MELCC. (2019). *Cartographie des milieux humides potentiels du Québec (CMHPQ)*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-potentiels>
- MELCC. (2021). *Cadre de référence hydrologique du Québec - Guide l'utilisation - Version 1.1*. Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques. [https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide\\_crhq\\_2021\\_v1\\_1.pdf](https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/494234ca-de65-4497-a521-5931d1c4de53/ressource/616860f1-9d24-4f0e-b733-be248e5ed53e/download/guide_crhq_2021_v1_1.pdf)
- OBVNEBSL. (2011a). *Caractérisation du lac de Saint-Damase. Protection et mise en valeur des ressources naturelles par la sensibilisation et la responsabilisation des usagers actuels et futurs des bassins versants forestiers de la MRC de la Matapédia*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.
- OBVNEBSL. (2011b). *Caractérisation du lac Malcom. Protection et mise en valeur des ressources naturelles par la sensibilisation et la responsabilisation des usagers actuels et futurs des bassins versants forestiers de la MRC de la Matapédia*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.
- OBVNEBSL. (2011c). *Caractérisation du lac Michaud. Protection et mise en valeur des ressources naturelles par la sensibilisation et la responsabilisation des usagers actuels et futurs des bassins versants forestiers de la MRC de la Matapédia*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.
- OBVNEBSL. (2015). *Portrait-diagnostic des bassins versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent*. Organisme des Bassins Versants du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.

## 3.30 DIAGNOSTIC SYNTHÈSE

### 3.30.1 GRANDS CONSTATS DES ANALYSES DES UGA

L'analyse des 30 unités géographique d'analyse permet de tirer des grands constats concernant les forces, les opportunités, les faiblesses et les menaces du territoire de la MRC de La Matapédia.

### 3.30.2 FORCES / OPPORTUNITÉ

**Le territoire forestier occupe la majorité du territoire des UGA de la MRC de La Matapédia.** Les milieux humides et hydriques qui se trouvent sous couvert forestier sont habituellement de bonne qualité.

**Territoire riche en biodiversité.** Présence de parcs régionaux, ZEC, réserves fauniques, habitat faunique d'intérêt, forêt rare, statut de rivière à saumon, espèces menacées et vulnérables, pêche au saumon de qualité internationale, lacs à rendement élevé en omble de fontaine, secteur faunique d'intérêt reconnu par la fondation de la faune du Québec, territoire choisi comme projet de réserve de biodiversité, corridor panoramique, paysage emblématique. Il est primordial de faire en sorte de protéger ces acquis et ce territoire extraordinaire. Aussi, présence de secteurs d'importance pour la connectivité aquatique et terrestre.

**Le territoire de la MRC est situé à l'amont d'autres territoires riches en biodiversités.** La MRC de La Matapédia inclut des portions de bassins versants qui s'écoulent vers d'autres MRC qui possèdent de grandes richesses en biodiversité et des milieux de grande valeur – Rivière Ristigouche, Matane, Nouvelle, Cascapédia, pour ne nommer que celles-là (UGA -5,7,8,9 et 15 à 30).

**Valeur élevée des milieux hydriques et humides.** Les analyses multicritères effectuées pour évaluer la valeur théorique des milieux humides et hydriques permettent de voir que la plupart des UGA ont peu de milieux humides et hydriques de faible valeur d'intérêt pour la conservation.

**Lien attachement fort de la population, organismes locaux et citoyens impliqués dans leur protection.**

**Présences de nombreux lacs dont certains sont de grandes superficies. Plusieurs de ces lacs ont un fond marneux qui contribue au maintien de la qualité de l'eau.** Les lacs Matapédia, Humqui et au Saumon sont de grandes superficies et abritent une riche biodiversité.

**Peu de problématiques liées aux inondations.** Dans l'ensemble du territoire de la MRC, les inondations ne figurent pas comme une problématique prioritaire. Il existe tout de même des problématiques locales lors des périodes de crues. Les changements climatiques accentueront certaines de ces problématiques et certaines actions de préventions peuvent être mises en place afin d'augmenter la résilience du territoire.



### 3.30.3 FAIBLESSES / MENACES

**Perturbation des milieux humides.** Certains milieux humides rendent des services écologiques importants, mais leur valeur d'intérêt est faible compte tenu de leur niveau de perturbation.

**Les voies de transports sont source de perturbations.** Fragmentation, source de sédiments, sels de voiries, pesticides en bordure du CN.

**Les milieux humides sont affectés par les secteurs résidentiels, industriels et agricoles.** Drainage, remblais, petits milieux humides isolés sont plus vulnérables au développement et fragmentation des grands complexes de milieux humides.

**L'exploitation forestière et les parcs éoliens affectent les milieux hydriques et humides.** Fragmentation du territoire, densité élevée de chemin forestier dans certains secteurs. Les ponceaux désuets sont souvent source d'entraves à la circulation du poisson.

**Les milieux hydriques sont affectés par les secteurs en villégiature, les zones résidentielles et agricoles.**

- Anthropisation des secteurs riverains, utilisation d'engrais et de pesticides en rive, restriction de l'espace de liberté, ouvrage de stabilisation des berges non végétalisée et désuète, érosion des berges, linéarisation des cours d'eau;
- Plusieurs lacs en villégiature se ceinture de propriétés privées, on y retrouve des quais et rampes de mises à l'eau, les propriétés principales se convertissent en propriétés principales, présence de plusieurs installations septiques et circulation nautique à surveiller en raison des perturbations qu'elle engendre;
- L'imperméabilisation du sol crée une problématique d'apport en sédiments/polluant aux cours d'eau par l'entremise des émissaires pluviaux et des réseaux de fossés. L'ensablement des fossés et frayères à saumon est observé pour certains cours d'eau.

**Les lacs Matapédia, Humqui, et au Saumon montrent des signes d'eutrophisation.** Ces lacs abritent une riche biodiversité et font partie de l'identité des citoyens de la MRC de La Matapédia. Ils montrent des signes d'eutrophisation (enrichissement en nutriment, vieillissement accéléré) et la situation des populations d'omble de fontaine et de touladis est alarmante. On note aussi la présence de cercaire causant la dermatite du baigneur dans les lacs Matapédia et au Saumon.

**Habitat favorable à l'installation des EEE.** Les lacs et rivières du territoire sont favorables à l'installation des EEE.

**Peu de données de suivi pluriannuel disponible.** Seulement certaines UGA possèdent des données de suivis sur plusieurs années à propos de la qualité de l'eau des milieux hydriques (UGA 2,5,13).

**Certaines UGA ont peu de milieux humides.** Ceux-ci doivent être protégés afin de protéger les services écologiques qu'ils rendent (UGA 7,8,9,15-16,21,25-27-28 et 30).

**Inondations.** Le long de la rivière Humqui (UGA 13), à la confluence entre la rivière Humqui et la rivière Matapédia (UGA 5) ou alors dans les municipalités de Causapscal et Sainte-Florence (UGA 5). Les changements climatiques accentueront certaines de ces problématiques et certaines actions de préventions peuvent être mises en place afin d'augmenter la résilience du territoire.

**Changements climatiques.** Les changements climatiques affecteront tout le territoire à différents niveaux (voir portrait section changement climatique). Il est important de protéger les écosystèmes afin de maintenir ou d'améliorer la résilience du territoire face aux changements à venir.

### 3.31 OBJECTIFS DE CONSERVATION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES

La majorité du territoire privé de la MRC de La Matapédia est situé dans le bassin versant de Matapédia-Ristigouche alors qu'une petite partie au nord-ouest de la MRC est située dans le bassin versant du Nord-Est du Bas-Saint-Laurent.

Suite à l'entrée en vigueur de la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques (R.L.R.Q. chap. M-11.4)* en 2017, celle prescrivant la conception des PRMHH par les MRC, les OBV se voient obliger d'intégrer à leur plan directeur de l'eau (PDE) des objectifs de conservation des milieux humides et hydriques (OCMHH).

En date d'avril 2022, seules les OCMHH de l'OBVMR, reproduites au tableau 3.278, sont disponibles, celles de l'OBVNEBSL étant en attente d'approbation par le MELCC.

**Tableau 3.278** Objectifs de conservation des milieux humides et hydriques de l'OBVMR

1.	D'ici 2030, une stratégie de protection et de conservation des eaux souterraines est en place pour 23 % des municipalités (6 / 26 municipalités) à l'échelle du bassin versant Matapédia-Restigouche.
2.	D'ici 2030, 50% des bandes riveraines urbaines (121.6 km urbain/21 865.89 km total, 0.55 % des km totaux) ont un indice de qualité bon à excellent (en les maintenant et restaurant).
3.	(Retiré)
4.	D'ici 2030, développer une stratégie de gestion durable des eaux de ruissellement dans la gestion du territoire afin d'atténuer les écarts des régimes hydriques causés par les changements climatiques.
5.	(Retiré et fusionné avec 10)
6.	D'ici 2030, 90 % des municipalités (23 municipalités / 26 municipalités totales) ont mis en place un plan d'action des superficies de sol urbain à découvert pour une meilleure gestion des eaux de pluies.
7.	Pour 2030, 50 sites intégrant des aménagements ou de bonnes pratiques sont mis en place dans les périmètres urbains dans le bassin versant Matapédia-Restigouche.
8.	Pour 2030, 20 municipalités ayant mis en oeuvre un plan de correction des installations septiques pour réduire les impacts sur les milieux humides et hydriques.
9.	D'ici 2030, 50 % de l'eau de ruissellement des aires imperméables dans les périmètres urbains est gérée sur place.
10.	D'ici 2030, conserver 10 habitats aquatiques prioritaires de qualité (aire alimentation / reproduction / protection) (10 refuges thermiques / 924 refuges totaux, 1.1 %) pour les espèces bioindicatrices de qualité de l'eau que sont les salmonidés.
11.	D'ici 2030, un plan stratégique est en oeuvre pour limiter les EEE aquatiques.
12.	D'ici 2030, 70 % des propriétaires agricoles et forestiers sont dotés de saines pratiques agroenvironnementales.

13.	(Retiré)
14.	D'ici 2030, rétablir et maintenir une interconnectivité durable entre les milieux aquatiques pour développer leur résilience aux changements climatiques dans plus de 85 % du bassin versant.
15.	D'ici 2030, 3 municipalités sur 27 municipalités totales (11 %) auront en place un plan d'adaptation à l'espace de liberté des cours d'eau, incluant les ouvrages de soutènement, pour assurer la pérennité des périmètres riverains.
16.	(Retiré)
17.	D'ici 2030, 100 % des plans d'eau navigables ont en place un code d'éthique nautique pour éviter le brassage des sédiments.
18.	D'ici 2030, développer des plans de concertation et d'action autour de 6 lacs du bassin versant et/ou rivières ayant une population riveraine présente sur 134 lacs et/ou rivières habités (4.5 %).

Ces objectifs ont été analysés dans une perspective de compatibilité avec ceux du présent document et plusieurs des sujets et préoccupations qui y sont évoqués ont été abordés ou traités.

## 3.32 ENJEUX, ORIENTATIONS ET OBJECTIFS

### 3.32.1 MISE EN CONTEXTE

Les constats décrits dans les sections 3.30 et 3.31 ont servi de base pour la formulation des enjeux, des orientations et des objectifs.

Quatre enjeux ont été identifiés :

- Les fonctions hydrologiques des MHH;
- Les fonctions écosystémiques des MHH;
- Les fonctions sociales des milieux humides et hydriques;
- La sécurité dans le contexte des changements climatiques.

Corolairement, cinq orientations en découlent, qui elles-mêmes, engendrent 16 objectifs. À la fin de ce processus se trouvent des actions qui sont détaillés dans le plan d'action que l'on retrouve dans le chapitre 5.

### 3.32.2 TABLEAUX SYNTHÈSES DES ENJEUX ORIENTATIONS ET OBJECTIFS

ENJEU 1. Les fonctions hydrologiques des MHH	
Orientations	Objectifs
<b>1.1 Maintenir et améliorer les fonctions hydrologiques des MHH</b>	1.1.1 Restaurer les bandes riveraines de faible qualité et protéger celles de bonne qualité en considérant l'occupation existante.
	1.1.2 Assurer la conformité des installations septiques ainsi que de leur entretien.
	1.1.3 Évaluer la conformité des quais, rampes de mise à l'eau et autres ouvrages dans le littoral des milieux hydriques.



ENJEU 2. Les fonctions écosystémiques des MHH	
Orientations	Objectifs
<b>2.1 Maintenir et améliorer les fonctions écosystémiques des MHH</b>	2.1.1 Conserver ± 15.5 % de milieux humides dans le cadre du principe d'aucune perte nette par la séquence éviter-minimiser-compenser.
	2.1.2 Conserver 22.2 % des cours d'eau et 6.8 % des lacs du milieu hydrique ayant une valeur élevée de biodiversité et une fonction écologique.
	2.1.3 Considérer la connectivité écologique entre les milieux naturels dans la mise en œuvre de grands projets de développement.
	2.1.4 Éviter l'introduction de la moule zébrée et d'autres espèces exotiques envahissantes (EEE).
	2.1.5 Réduire l'utilisation d'engrais et de pesticides pour l'entretien des pelouses.
	2.1.6 Évaluer l'évolution de l'état de santé du lac Matapédia.

ENJEU 3. Les fonctions sociales des milieux humides et hydriques	
Orientations	Objectifs
<b>3.1 Maintenir et améliorer les fonctions sociales des MHH</b>	3.1.1 Orienter, lorsque possible, le développement en tenant compte de la présence de MHH.
	3.1.2 Éviter de ceinturer les lacs de villégiature.
	3.1.3 Assurer un accès public aux lacs et cours d'eau d'intérêt pour la villégiature.
	3.1.4 Réduire les inconvénients liés à l'utilisation d'embarcations à moteur.

ENJEU 4. La sécurité dans le contexte des changements climatiques	
Orientations	Objectifs
<b>4.1 S'assurer que les infrastructures soient adaptées aux aléas météorologiques liés aux changements climatiques</b>	4.1.1 Effectuer la réfection des ponceaux problématiques.
	4.1.2 Restaurer l'espace de liberté de cours d'eau présentant des problématiques spécifiques.
<b>4.2 Assurer une gestion des eaux favorisant la régulation (infiltration, rétention)</b>	4.2.1 Mettre en place des mesures de mitigation pour les fossés problématiques en termes d'apport en sédiments aux milieux humides et hydriques.
	4.2.2 Mettre en place des mesures favorisant la rétention et l'infiltration des eaux de ruissellement.



## CHAPITRE 4

# ENGAGEMENT DE CONSERVATION

### 4.1 ANALYSE DU CONTEXTE D'AMÉNAGEMENT

L'analyse du contexte d'aménagement permet de cibler les secteurs où un développement est prévu pour la prochaine décennie de manière à orienter les engagements de conservation des MHH et, parallèlement, évaluer les pertes de MHH anticipées.

Cependant, considérant que les interventions dans les milieux hydriques sont étroitement encadrées par le REAFIE, le RAMHHS et le Régime transitoire et, qu'aucun projet pouvant entraîner la perte de tels milieux n'est connu, l'analyse du contexte d'aménagement portera principalement sur les milieux humides. Ces derniers, moins connus et plus diffus dans l'espace, sont susceptibles d'entrer en conflit d'usage avec le développement anticipé et, pour certains, menacés de disparition.

La spatialisation du développement anticipé a été effectuée uniquement pour les périmètres d'urbanisation. Pour les autres zones (récréatives, industrielles et rurales), une simple analyse des tendances du développement a permis de conclure sur le développement anticipé de celles-ci.

#### 4.1.1 LES PÉRIMÈTRES D'URBANISATION

Les périmètres d'urbanisation (PU) sont déterminés par la MRC par l'intermédiaire du schéma d'aménagement et de développement. Les PU délimitent les secteurs déjà urbanisés ainsi que l'espace prévu de l'expansion future des usages de type urbain. Les notions de concentration, de croissance et de diversité des fonctions urbaines sont à la base de la détermination des PU.

La présence de milieux humides dans les PU impacte sur la disponibilité d'espace pour le développement. Il importe donc de trouver un équilibre entre le développement des PU et la conservation des milieux humides. Deux approches ont permis d'évaluer les impacts potentiels du développement des périmètres d'urbanisation sur les milieux humides.

La première approche propose une formule (présentée au tableau 4.1 pour évaluer si l'offre en espace de développement répond adéquatement aux besoins anticipés. Un faible écart entre l'offre et les besoins pourrait présager une plus forte pression sur les milieux humides dans un PU. L'exercice théorique a permis de démontrer que la quasi-totalité des PU offre suffisamment d'espace pour le développement. L'application de la formule a démontré qu'à l'exception de la municipalité de Val-Brillant, l'équilibre entre le développement des PU et la conservation des milieux humides ne devrait pas être un enjeu majeur pour les 10 prochaines années, car l'offre en espace est suffisante pour combler les besoins anticipés.



**Tableau 4.1** - Formule pour déterminer l'espace disponible au développement

-	<b>OFFRE EN ESPACE</b>	{	Superficie non occupée du PU faisant l'objet d'une planification (affectation du sol et projection de rues) et superficie réservée pour l'expansion urbaine à plus long terme, auxquelles sont soustraits les milieux humides et les zones inondables.
	<b>BESOINS ANTICIPÉS</b>		Superficie évaluée en fonction du nombre annuel moyen de constructions des 20 dernières années projeté sur les 10 prochaines années. Selon une superficie de 3750 m <sup>2</sup> /construction.
=====			
=	<b>DISPONIBILITÉ D'ESPACE</b>		

La seconde approche repose sur un sondage réalisé auprès des municipalités afin de connaître leur intention de développer les secteurs vacants à l'intérieur du périmètre d'urbanisation. Les municipalités étaient invitées à informer la MRC de tout projet de développement connu et devant se réaliser d'ici l'an 2032. Elles étaient également invitées à localiser sur une carte les secteurs visés et le type de développement prévu (résidentiel, commercial, industriel, institutionnel, etc.). Selon les réponses obtenues, seule la municipalité de Val-Brillant avait une intention de procéder à un développement domiciliaire ayant un impact prévisible sur un milieu humide. Dans le cas de Val-Brillant, les deux approches confirment la prévision concluant à un manque d'espace dans le PU.

La conjoncture actuelle (pénurie de logements locatifs et résidentiels, hausse de mise en chantiers d'habitations, augmentation des coûts de construction et hausse du taux d'intérêt hypothécaire) rend difficiles les prévisions de développement. Ainsi, à défaut de trouver des moyens alternatifs viables pour éviter la perte de milieux humides dans les PU, l'atteinte à certains milieux humides au profit du développement urbain demeure une avenue si le projet de développement est socialement acceptable. Dans ces cas, il serait possible de porter atteinte aux milieux humides conformément au Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (chapitre Q-2, r. 9.1). Les motifs militant à la priorité d'un projet de développement reposent sur :

- L'OGAT en devenir sur le développement durable des milieux de vie et la Politique nationale de l'architecture et de l'aménagement du territoire qui orientent l'expansion des fonctions résidentielles et urbaines à l'intérieur des PU ;
- Le coût des infrastructures (voirie, aqueduc, égout, etc.) qui justifie une planification rationnelle des zones urbaines;
- La connectivité entre les diverses fonctions du PU et la continuité de la trame urbaine ;
- Les difficultés d'agrandissement des PU et la protection de la zone agricole ;
- Etc.

Les impacts potentiels du développement des 18 périmètres d'urbanisation sur les milieux humides sont présentés aux points 4.1.1.1 à 4.1.1.18.

#### 4.1.1.1 Sainte-Marguerite-Marie

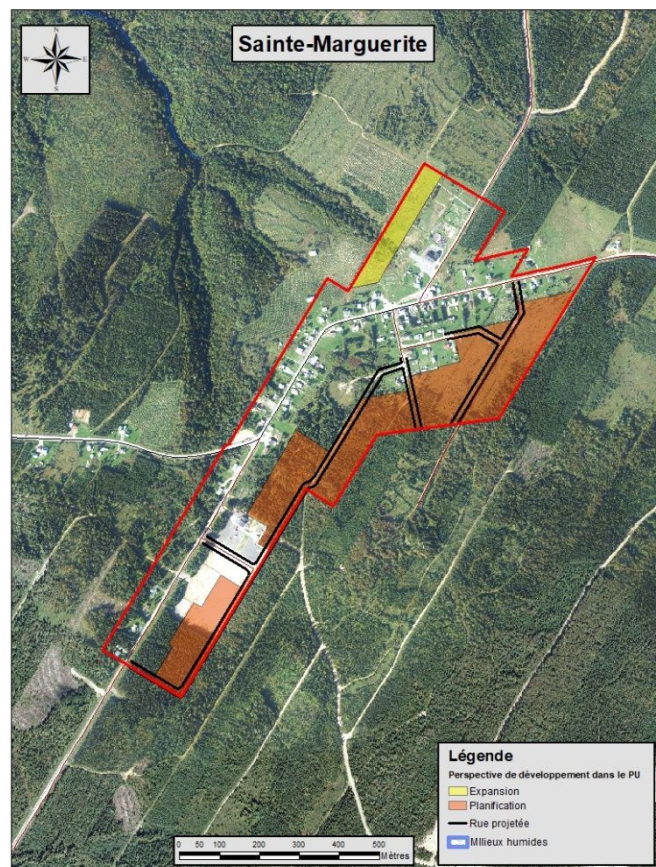
1. Typologie : village périphérique forestier.
2. Population : 178.
3. Nombre de construction annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.2** – Espace disponible dans le PU de Sainte-Marguerite-Marie

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Sainte-Marguerite-Marie	49,38	32,76	16,62	0,00	0,00	16,62	3,75	12,87

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.1** – Perspective de développement du PU de Sainte-Marguerite- Marie



#### 4.1.1.2 Sainte-Florence

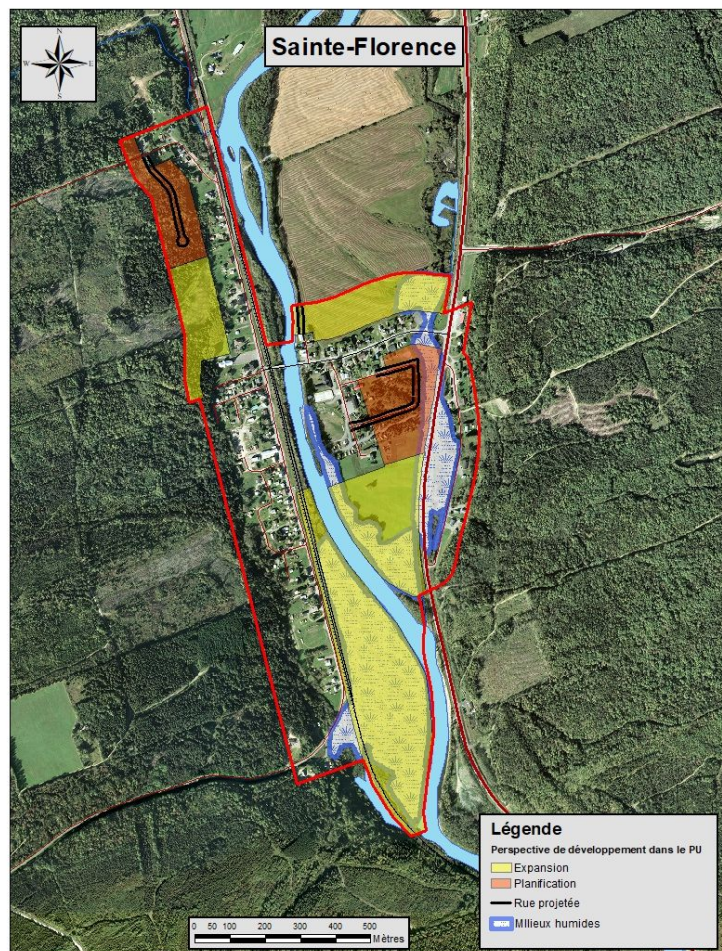
1. Typologie : village périphérique touristique.
2. Population : 377.
3. Nombre de construction annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.3** – Espace disponible dans le PU de Sainte-Florence

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Sainte-Florence	98,70	58,83	39,87	3,70	20,84	15,33	3,75	11,58

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.2** – Perspective de développement du PU de Sainte-Florence





### 4.1.1.3 Causapscal

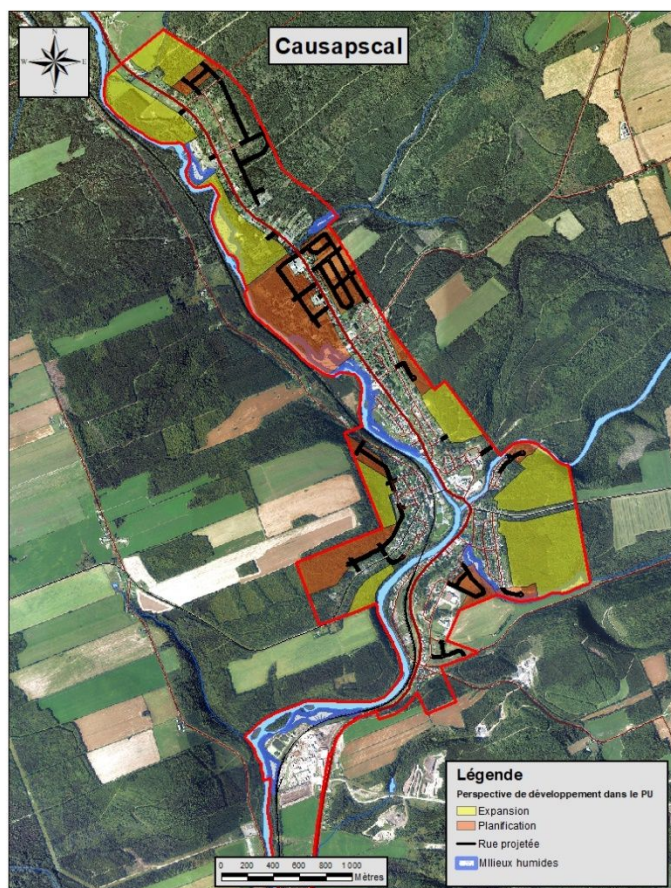
1. Typologie : pôle urbain secondaire.
2. Population : 2328.
3. Nombre de constructions annuellement : 5.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.4** – Espace disponible dans le PU de Causapscal

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Causapscal	602,04	383,98	218,06	7,53	4,31	206,22	18,75	187,47

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.3** – Perspective de développement du PU de Causapscal



#### 4.1.1.4 Albertville

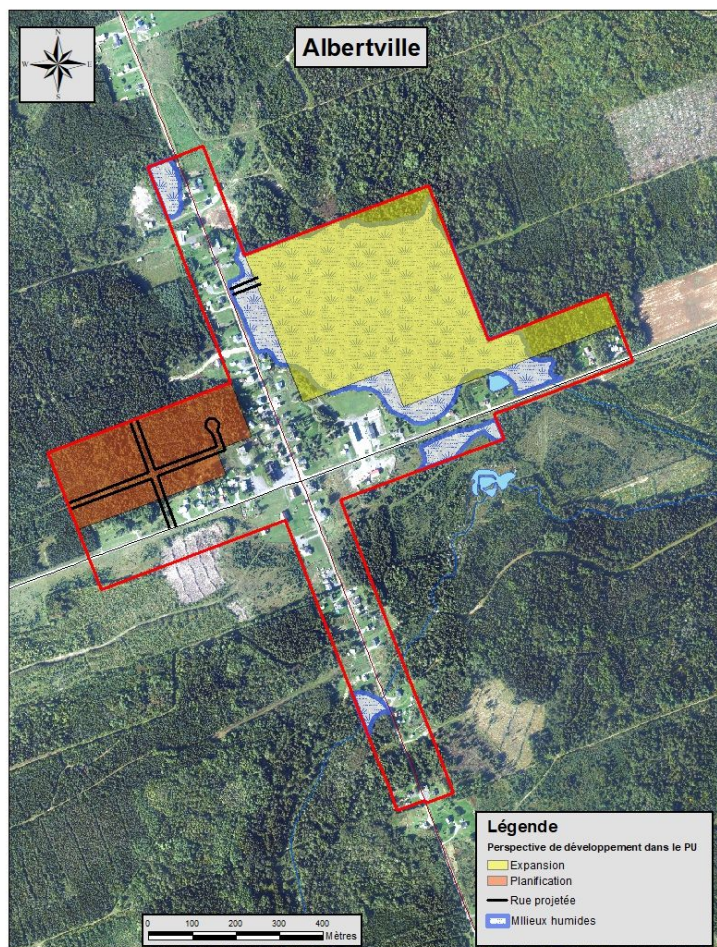
1. Typologie : municipalité périphérique forestière.
2. Population : 221.
3. Nombre de construction annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.5** – Espace disponible dans le PU d'Albertville

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Albertville	68,17	39,54	28,63	17,55	0,00	11,08	3,75	7,33

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.4** – Perspective de développement du PU d'Albertville





#### 4.1.1.5 Saint-Léon-le-Grand

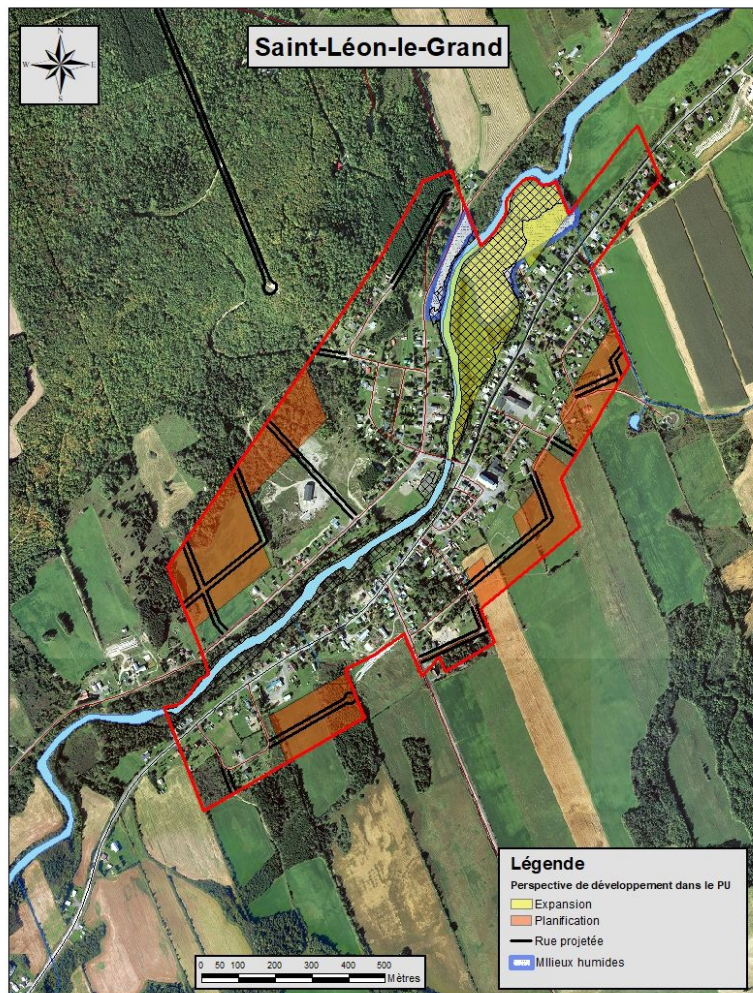
1. Typologie : municipalité satellite agricole.
2. Population : 998.
3. Nombre de constructions annuellement : 3.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.6** – Espace disponible dans le PU de Saint-Léon-le-Grand

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Léon-le-Grand	120,70	90,75	29,95	1,05	7,31	21,59	11,25	10,34

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.5** – Perspective de développement du PU de Saint-Léon-le-Grand





#### 4.1.1.6 Saint-Zénon-du-Lac-Humqui

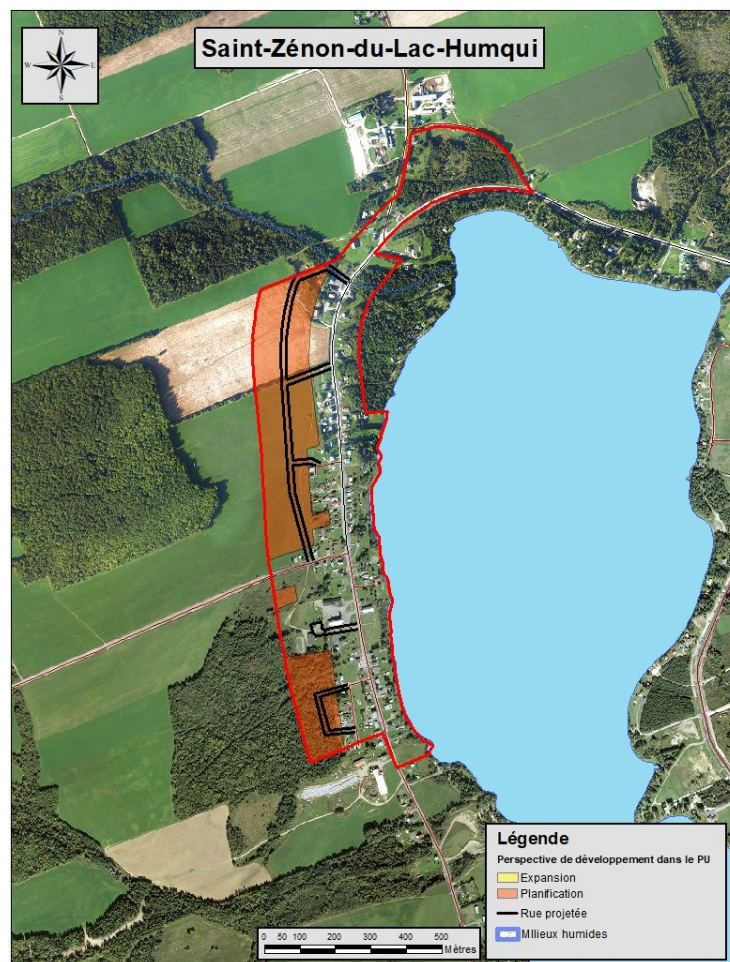
1. Typologie : municipalité périphérique agricole et de villégiature.
2. Population : 358.
3. Nombre de constructions annuellement : 3.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.7** – Espace disponible dans le PU de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Zénon-du-lac-Humqui	50,42	34,73	15,69	0,00	0,00	15,69	11,25	4,44

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.6** – Perspective de développement du PU de Saint-Zénon-du-Lac-Humqui



#### 4.1.1.7 Sainte-Irène

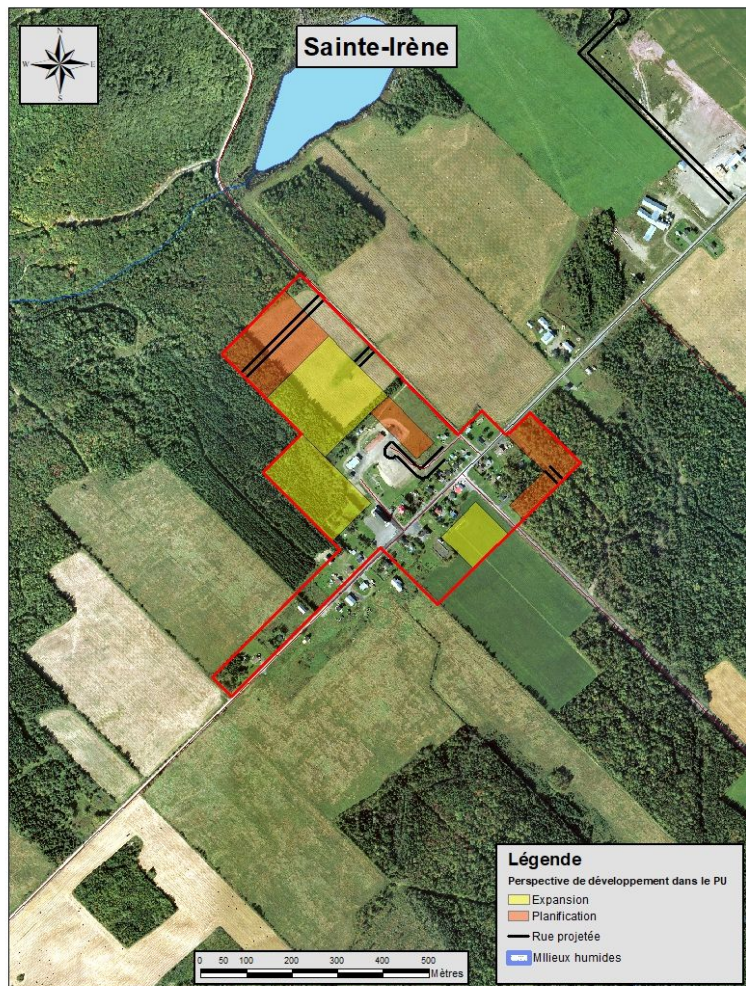
1. Typologie : municipalité périphérique agro-touristique et de villégiature.
2. Population : 322.
3. Nombre de constructions annuellement : 1 dans le PU et 6 dans les zones de villégiature.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.8** – Espace disponible dans le PU de Sainte-Irène

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Sainte-Irène	27,42	15,13	12,29	0,00	0,00	12,29	3,75	8,54

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.7** – Perspective de développement du PU de Sainte-Irène





#### 4.1.1.8 Amqui

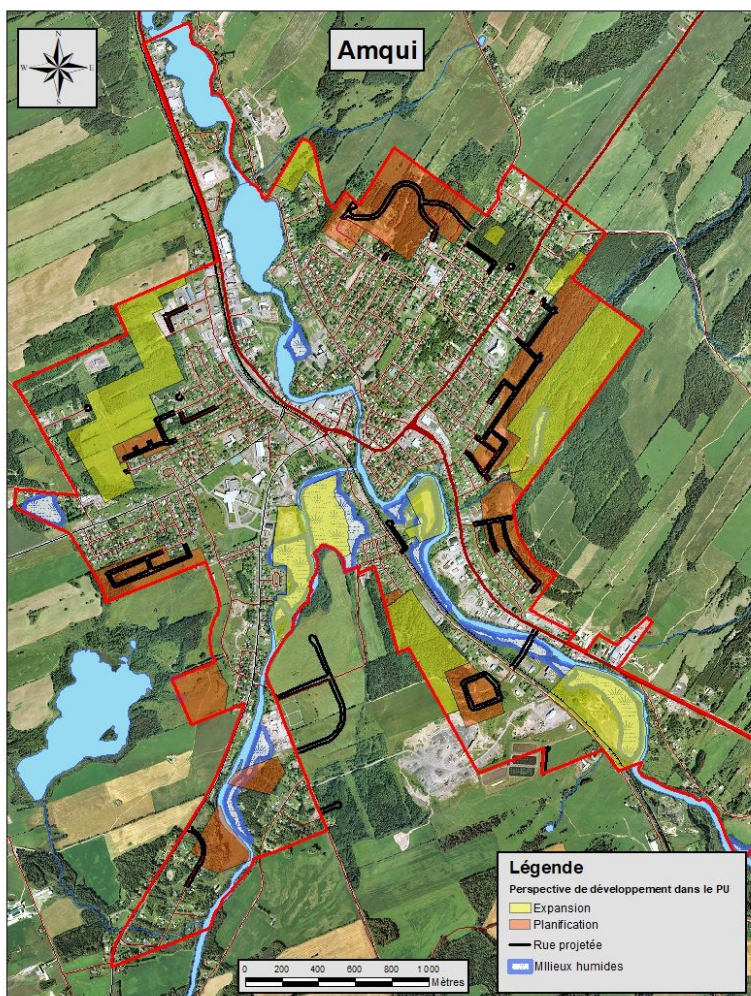
1. Typologie : pôle urbain principal.
2. Population : 6147.
3. Nombre de constructions annuellement : 14.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.9** – Espace disponible dans le PU d'Amqui

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Amqui	821,15	611,29	209,86	4,89	26,46	178,51	52,50	126,01

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.8** – Perspective de développement du PU d'Amqui





#### 4.1.1.9 Lac-au-Saumon

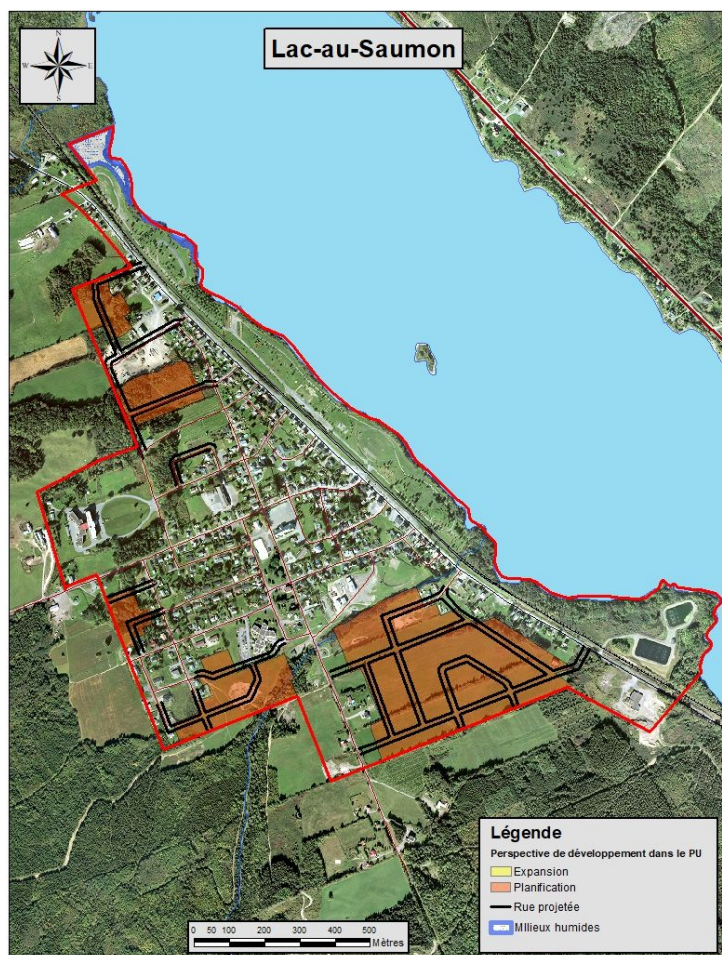
1. Typologie : municipalité satellite agricole.
2. Population : 1406.
3. Nombre de constructions annuellement : 3.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.10** – Espace disponible dans le PU de Lac-au-Saumon

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Lac-au-Saumon	144,07	115,57	28,50	0,00	0,00	28,50	11,25	17,25

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.9** – Perspective de développement du PU de Lac-au-Saumon



#### 4.1.1.10 Saint-Alexandre-des-Lacs

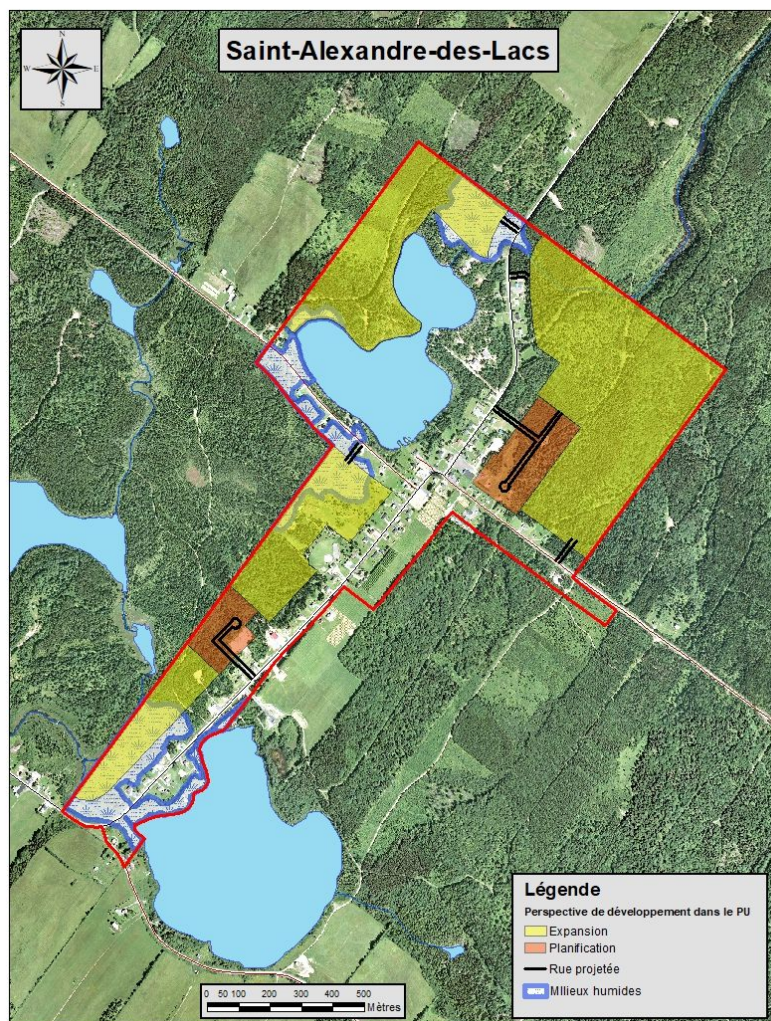
1. Typologie : municipalité périphérique forestière.
2. Population : 284.
3. Nombre de constructions annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.11** – Espace disponible dans le PU de Saint-Alexandre-des-Lacs

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Alexandre-des-Lacs	157,08	79,75	77,33	10,18	0,00	67,15	3,75	63,40

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.10** – Perspective de développement du PU de Saint-Alexandre-des-Lacs





#### 4.1.1.11 Saint-Tharcisius

1. Typologie : municipalité périphérique agroforestière.
2. Population : 427.
3. Nombre de constructions annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.12** – Espace disponible dans le PU de Saint-Tharcisius

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Tharcisius	28,83	20,29	8,54	0,00	0,00	8,54	3,75	4,79

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune.
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.11** – Perspective de développement du PU de Saint-Tharcisius





#### 4.1.1.12 Saint-Vianney

Typologie : municipalité périphérique forestière.

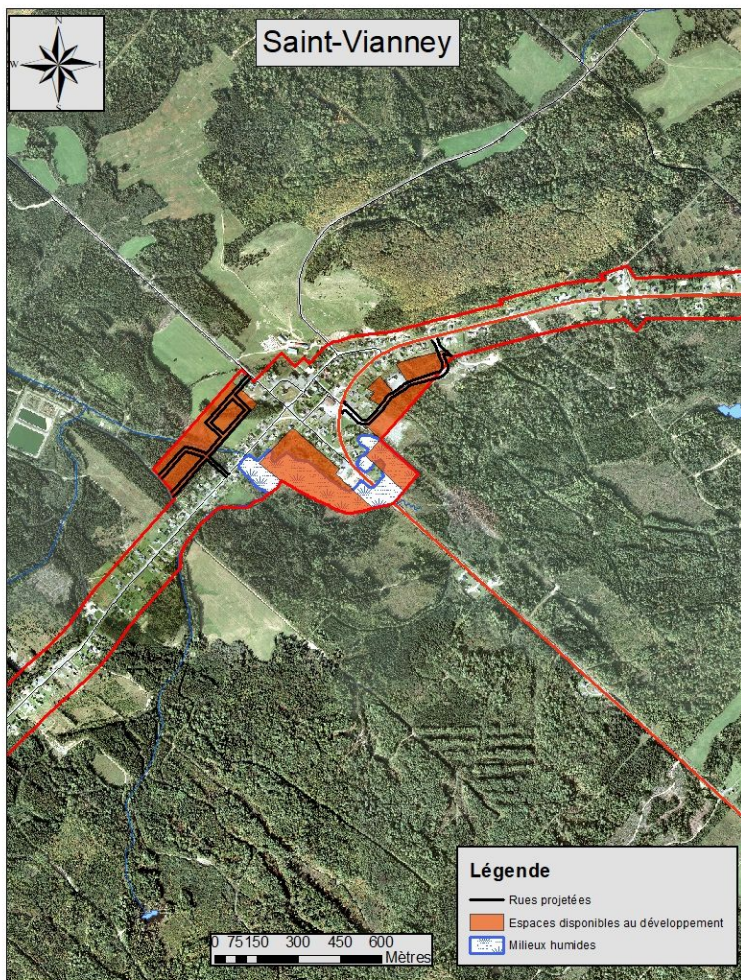
1. Population : 421.
2. Nombre de constructions annuellement : 1.
3. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.13** – Espace disponible dans le PU de Saint-Vianney

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Vianney	83,34	65,43	17,91	5,19	0,00	12,72	3,75	8,97

4. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
5. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.12** – Perspective de développement du PU de Saint-Vianney



#### 4.1.1.13 Val-Brillant

1. Typologie : municipalité agro-touristique.
2. Population : 913.
3. Nombre de constructions annuellement : 2.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : Un déficit en espace constructible est prévisible. L'armature villageoise qui date de la fin du 19e siècle se caractérise par une trame de rues étroites donnant accès à de petits terrains résidentiels. Le PU est occupé à 91%. Il est ceinturé au Sud par une zone agricole dynamique et au Nord par le lac Matapédia. Il est prévisible que l'espace résiduel (offre) ne suffira pas à répondre aux besoins anticipés pour le développement.

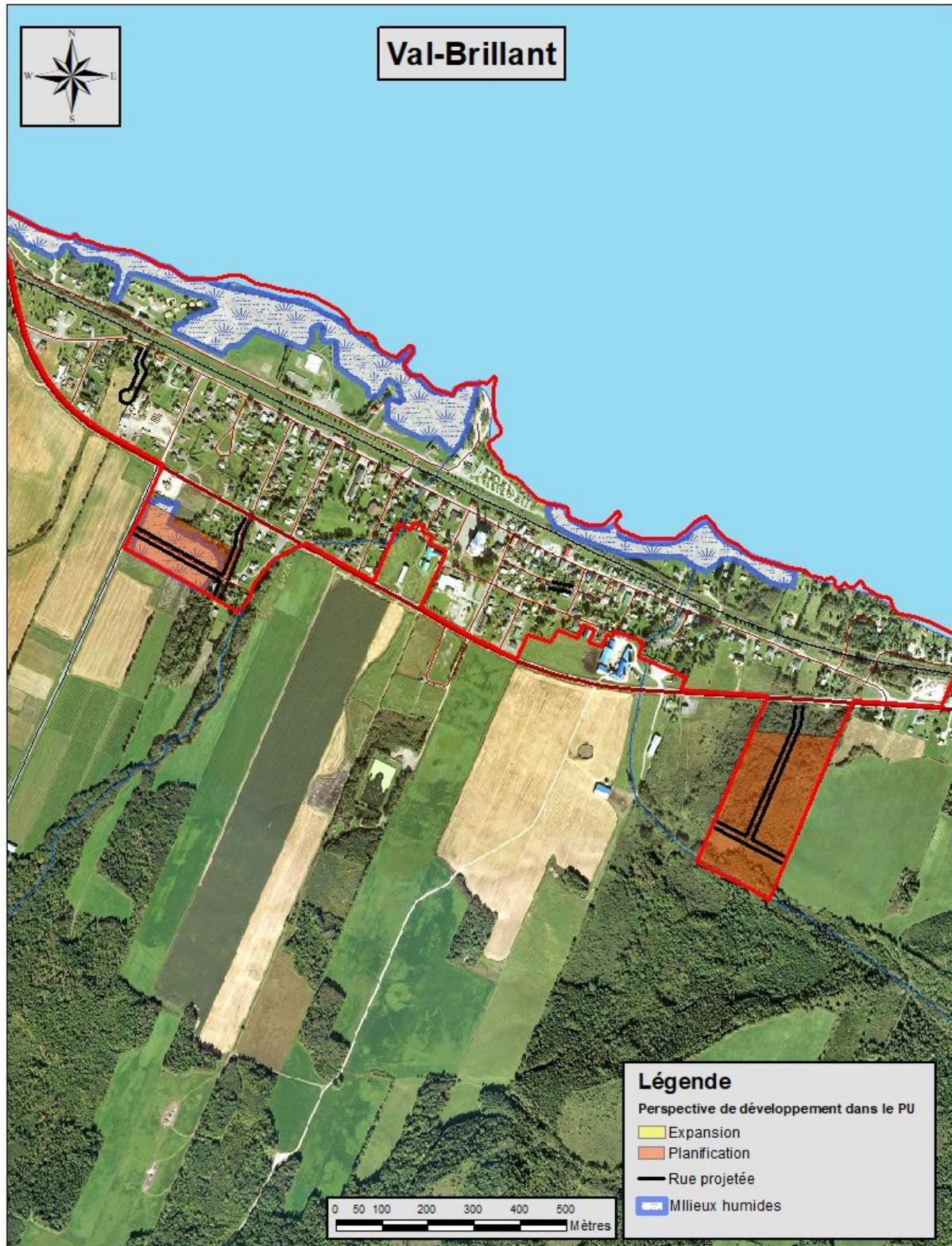
**Tableau 4.14** – Espace disponible dans le PU de Val-Brillant

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Val-Brillant	88,22	79,66	8,56	1,99	0,00	6,57	7,50	-0,93

5. Intention de développement dans un milieu humide : lotissement et construction résidentielle de la 1<sup>re</sup> Rue au sud-ouest du périmètre d'urbanisation
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : atteinte au milieu humide. Deux secteurs situés au sud de la route 132 présentent de l'espace disponible au développement. Celui correspondant à une partie des lots 3 864 562 et 3 864 563 est affecté à des fins industrielles alors que celui de la 1<sup>re</sup> Rue est voué à un développement résidentiel, mais contraint par la présence d'un milieu humide de faible intérêt. La municipalité est propriétaire de l'ensemble du secteur de la 1<sup>re</sup> Rue. Elle y a aménagé la rue et loti 18 terrains dont 3 sont occupés par des résidences.  
Considérant les aménagements déjà réalisés sur la 1<sup>re</sup> Rue et le manque d'espace disponible pour le développement dans le PU de Val-Brillant, il est prévisible que la municipalité de Val-Brillant devra porter atteinte au milieu humide présent dans le secteur de la 1<sup>re</sup> Rue. La construction d'une quinzaine de résidences est donc à prévoir moyennant les compensations financières conformément au Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (chapitre Q-2, r. 9.1).



Figure 4.13 – Perspective de développement du PU de Val-Brillant





#### 4.1.1.14 Sayabec

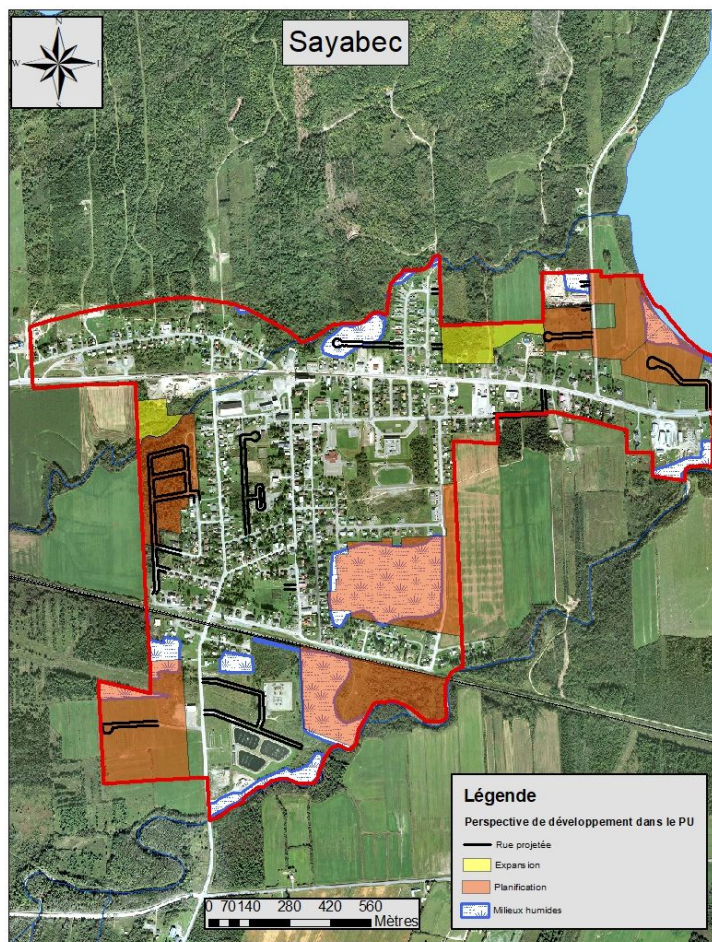
1. Typologie : pôle urbain secondaire.
2. Population : 1793.
3. Nombre de constructions annuellement : 5.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

Tableau 4.15 – Espace disponible dans le PU de Sayabec

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Sayabec	223,37	165,50	57,87	16,53	0,00	41,34	18,75	22,59

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

Figure 4.14 – Perspective de développement du PU de Sayabec



#### 4.1.1.15 Saint-Cléophas

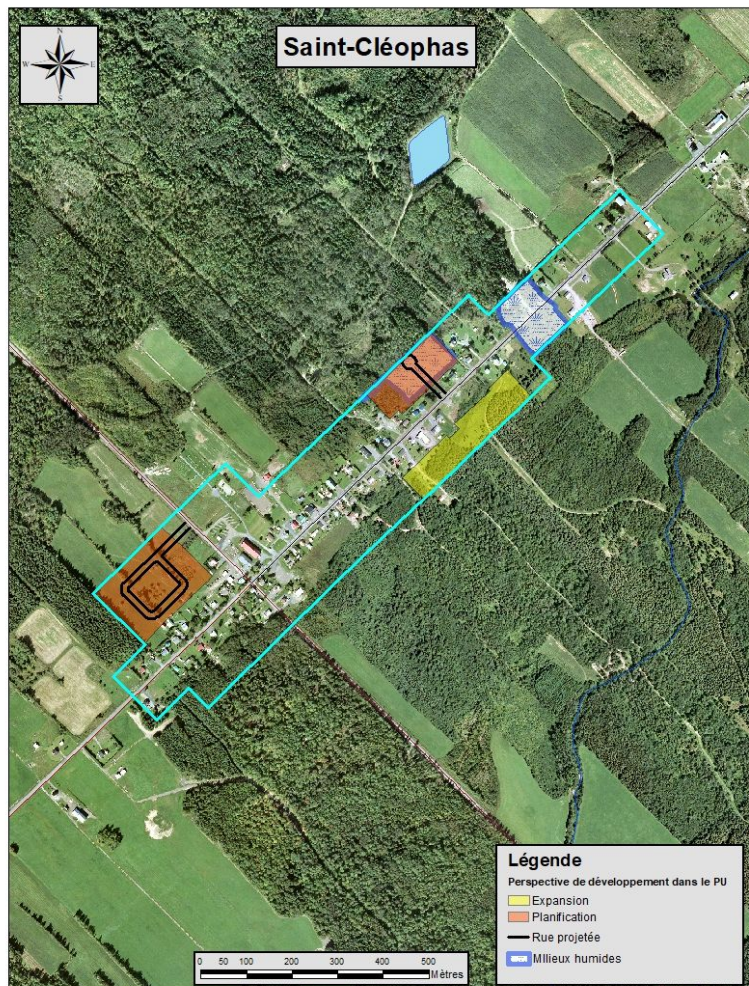
1. Typologie : municipalité périphérique acéricole.
2. Population : 360.
3. Nombre de constructions annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.16** – Espace disponible dans le PU de Saint-Cléophas

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Cléophas	37,43	30,19	7,24	1,15	0,00	6,09	3,75	2,34

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.15** – Perspective de développement du PU de Saint-Cléophas





#### 4.1.1.16 Saint-Moïse

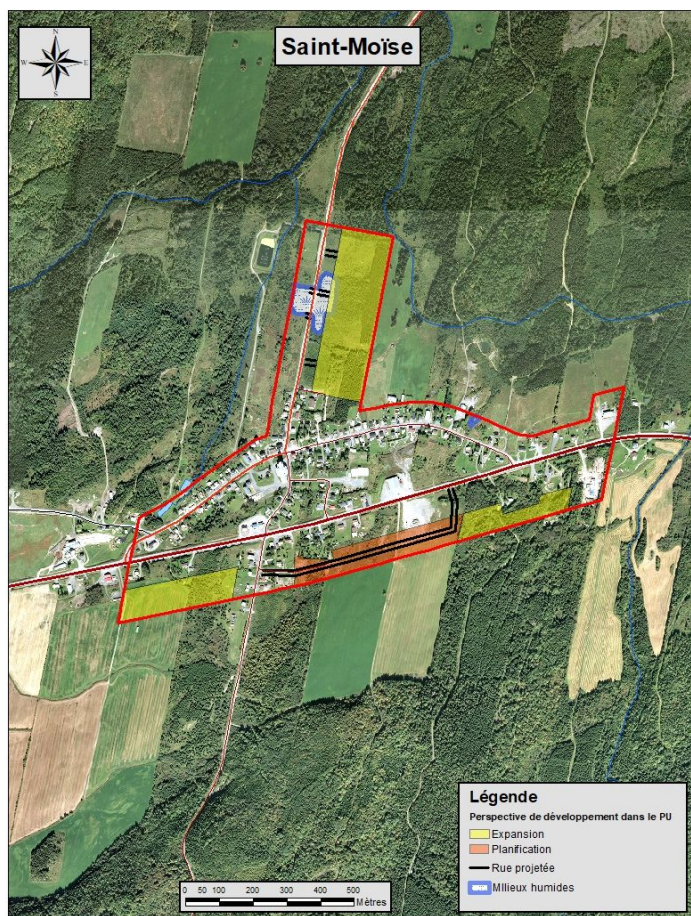
1. Typologie : municipalité périphérique agroforestière.
2. Population : 552.
3. Nombre de constructions annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.17** – Espace disponible dans le PU de Saint-Moïse

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieux humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Moïse	70,40	53,67	16,73	0,20	0,00	16,53	3,75	12,78

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.16** – Perspective de développement du PU de Saint-Moïse





#### 4.1.1.17 Saint-Noël

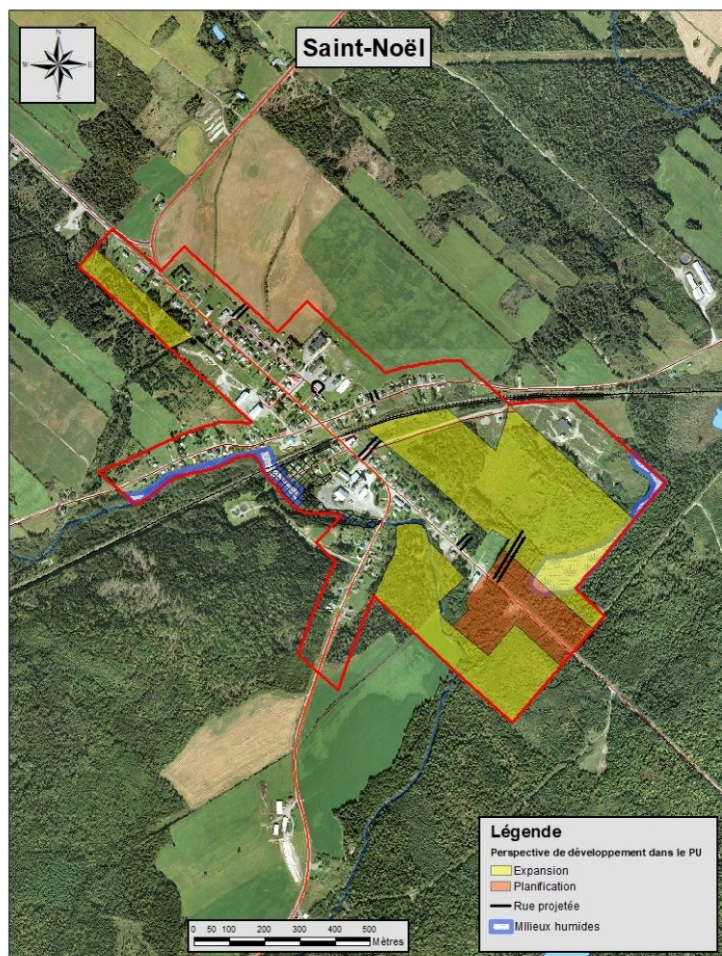
1. Typologie : municipalité périphérique agroforestière.
2. Population : 412.
3. Nombre de constructions annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.18** – Espace disponible dans le PU de Saint-Noël

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Noël	94,34	56,65	37,69	1,92	0,00	35,77	3,75	32,02

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.17** – Perspective de développement du PU de Saint-Noël



#### 4.1.1.18 Saint-Damase

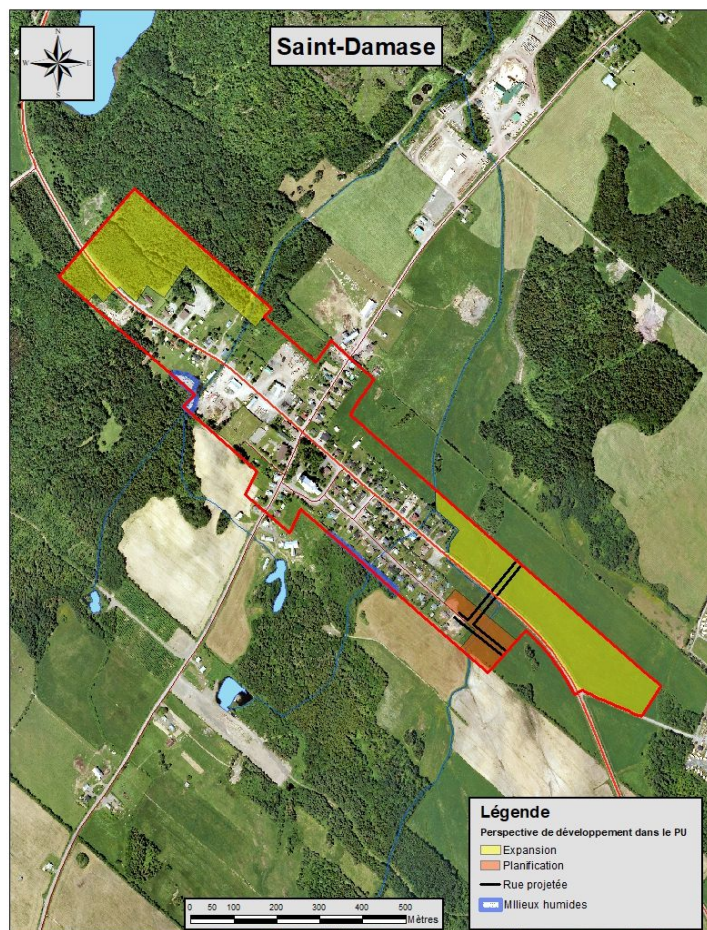
1. Typologie : municipalité périphérique agroforestière.
2. Population : 412.
3. Nombre de constructions annuellement : 1.
4. Disponibilité d'espace pour le développement du PU du prochain décennal : suffisante.

**Tableau 4.19** – Espace disponible dans le PU de Saint-Damase

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Planification et Expansion	Milieus humides	Zones inondables	Offre en espace 2022	Besoins en espace - 10 ans	Surplus / Déficit 2032
Municipalité	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Damase	40,68	26,90	13,78	0,00	0,00	13,78	3,75	10,03

5. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
6. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.18** – Perspective de développement du PU de Saint-Damase





## 4.1.2 LES ZONES RÉCRÉATIVES

Dans la présente analyse du contexte d'aménagement, une zone récréative correspond à un espace répondant aux critères suivants :

- A une vocation dominante se rapportant à la récréation ou à la villégiature;
- Est située en terre de tenure privée;
- Est visée par la présence de milieux humides ou de zones inondables.

L'exercice a porté sur les milieux récréatifs identifiés au schéma d'aménagement (parcs régionaux et terrains de golf) et sur les principaux sites de villégiature recensés dans la MRC. Tous les milieux qui ne correspondaient pas aux critères ont été retirés de la liste et 13 sites de villégiature ont été retenus dans l'analyse.

Les sites de villégiature sont souvent occupés depuis plusieurs décennies. On y observe une tendance à la mutation de l'occupation de l'espace qui se traduit par une transformation des chalets saisonniers en résidences permanentes. Ce phénomène touche davantage les sites de villégiature accessibles en toutes saisons.

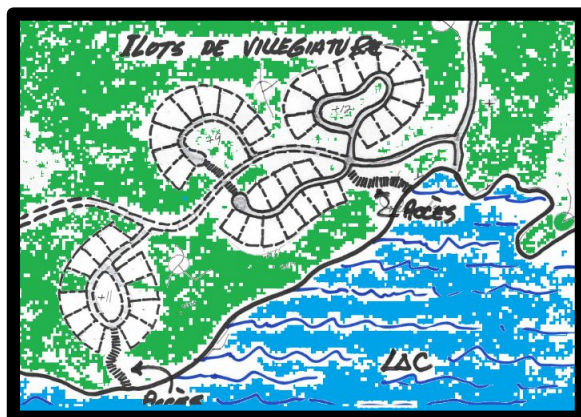
Les terrains riverains aux plans d'eau sont très convoités pour la villégiature, mais l'intérêt baisse rapidement si une distance sépare le plan d'eau et un terrain de villégiature. Aussi, malgré une apparente disponibilité en espace (283.18 ha) pour le développement de la villégiature, très peu de terrains vacants riverains aux plans d'eau sont aujourd'hui disponibles. Les espaces disponibles sont généralement non adjacents aux plans d'eau ou présentent des contraintes à la construction telles des pentes fortes ou des dimensions insuffisantes. Notons qu'à la suite d'une modification de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, plusieurs dérogations mineures auparavant possibles sur des terrains à proximité des milieux humides et hydriques, sont aujourd'hui irrecevables. Les sites de villégiature sont illustrés aux points 4.1.2.1 à 4.1.2.13.

Les milieux humides, les zones inondables et les milieux hydriques remplissent des fonctions hydrologiques et écosystémiques souvent en dualité avec les fonctions récréatives qui ont maintes fois contribué à la dégradation des bandes riveraines, au remblayage du littoral et à la contamination de l'eau. Aussi, malgré la forte demande pour des terrains riverains aux plans d'eau, le développement de la villégiature et des autres activités récréatives devrait être planifié de manière à éviter la perte ou la dégradation des MHH.

Les formes de développement pour la villégiature privée doivent évoluer de manière à assurer la conservation des MHH qui constituent le principal produit d'appel des villégiateurs. À titre d'exemple, la figure 4.19 présente un croquis où le développement de la villégiature par grappes non riveraines aux plans d'eau favorise la protection des rives et les capacités lacustres des plans d'eau. Ce type de développement propose des accès publics à l'eau, des équipements de loisirs et des services communs accessibles aux villégiateurs.



Figure 4.19 – Croquis – Grappes ou îlots de villégiature non riverains



#### 4.1.2.1 Site récréatif de la rivière Matalik

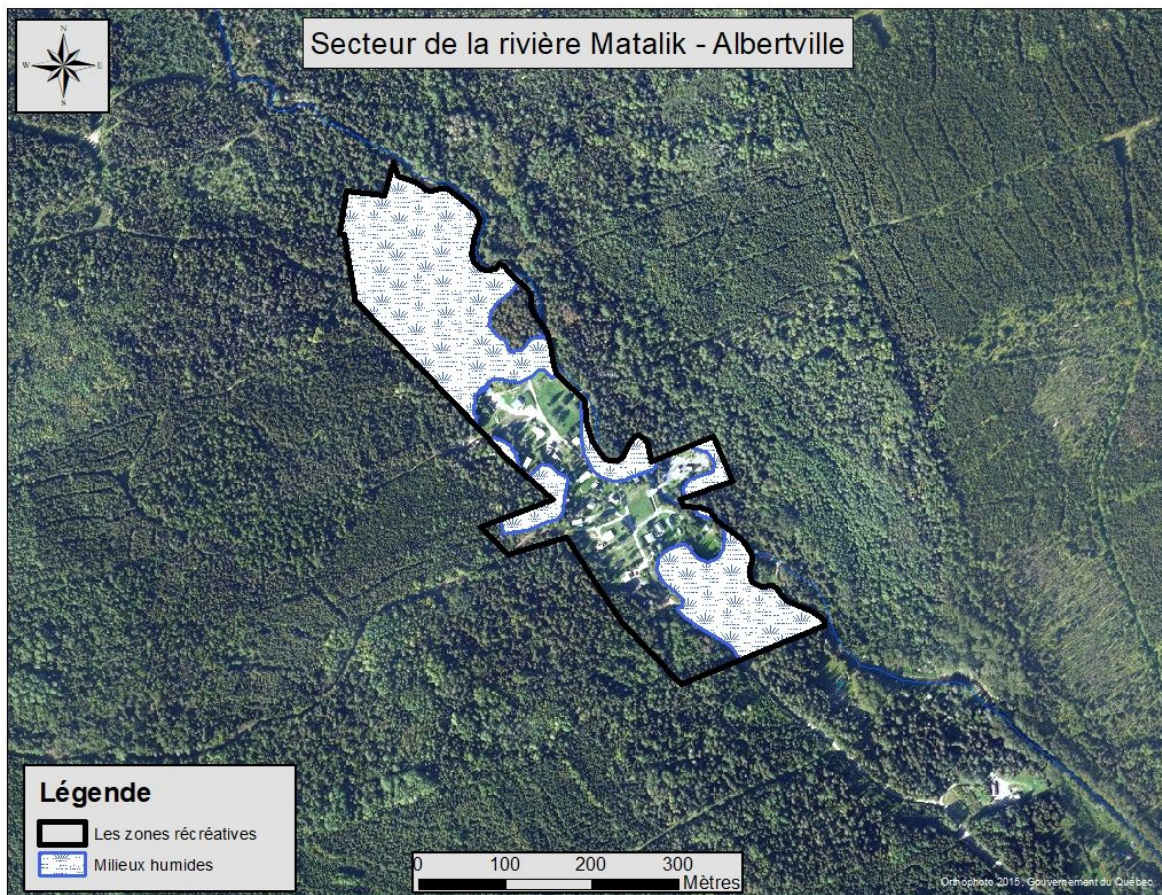
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 0,4 hectare.

**Tableau 4.20** – Espace disponible dans la zone récréative (Rivière Matalik) - Albertville

Municipalité	Identification/ localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieus humides	Zone inondable	Offre en espace
		Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Albertville	Rang 2 Matalik - Rivière Matalik	10,09	7,19	2,90	2,50		0,40

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.20** – Perspective de développement zone récréative (Rivière Matalik) - Albertville





#### 4.1.2.2 Site récréatif du lac Humqui

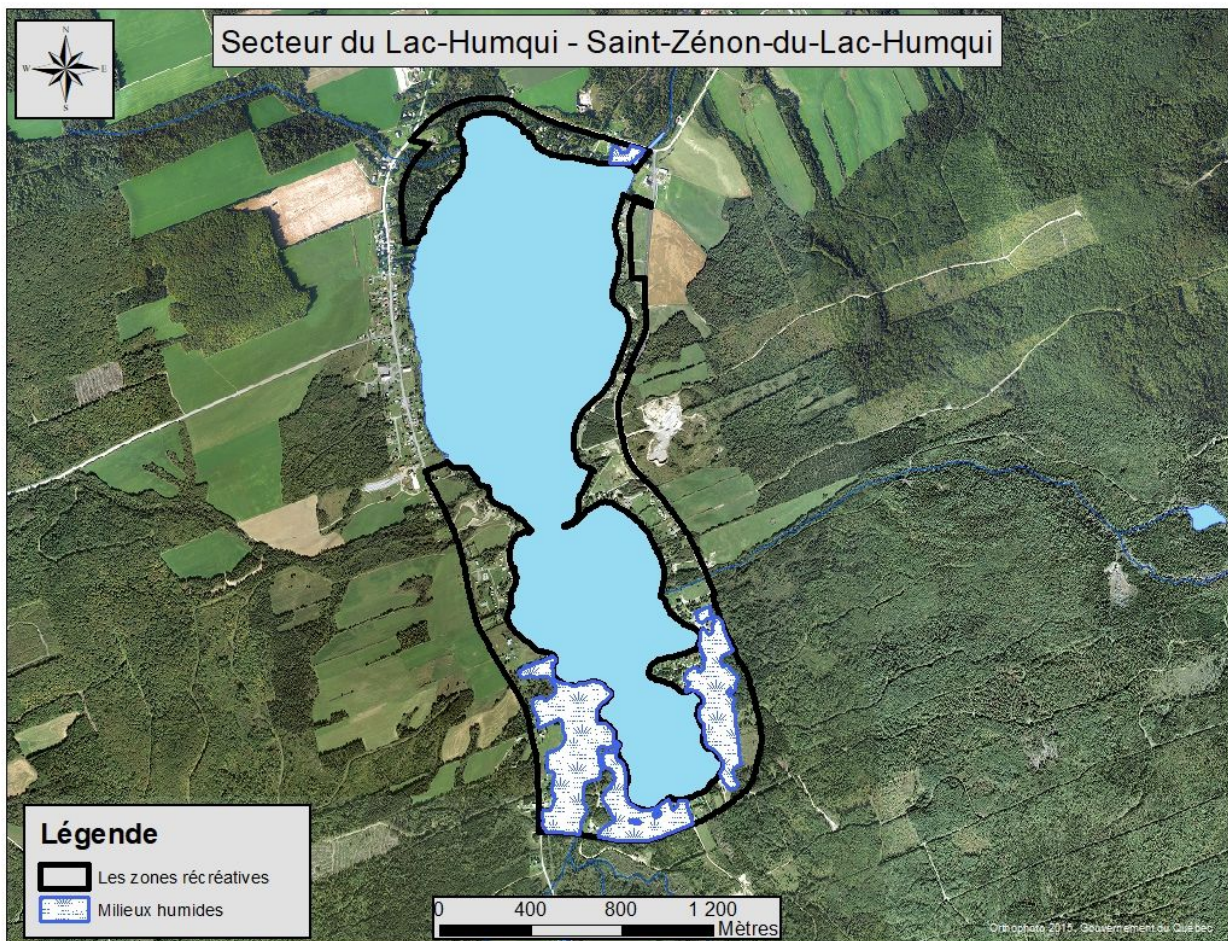
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 8.63 hectares.

**Tableau 4.21** – Espace disponible dans la zone récréative (Lac-Humqui) – Saint-Zénon-du-Lac-Humqui

Municipalité	Identification/ localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
				Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Zénon-du- lac-Humqui	Lac Humqui	113,89	88,35	25,54	16,91		8,63

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.21** – Perspective de développement zone récréative (Lac-Humqui) – Saint-Zénon-du-Lac-Humqui





### 4.1.2.3 Site récréatif du lac des Huit Milles

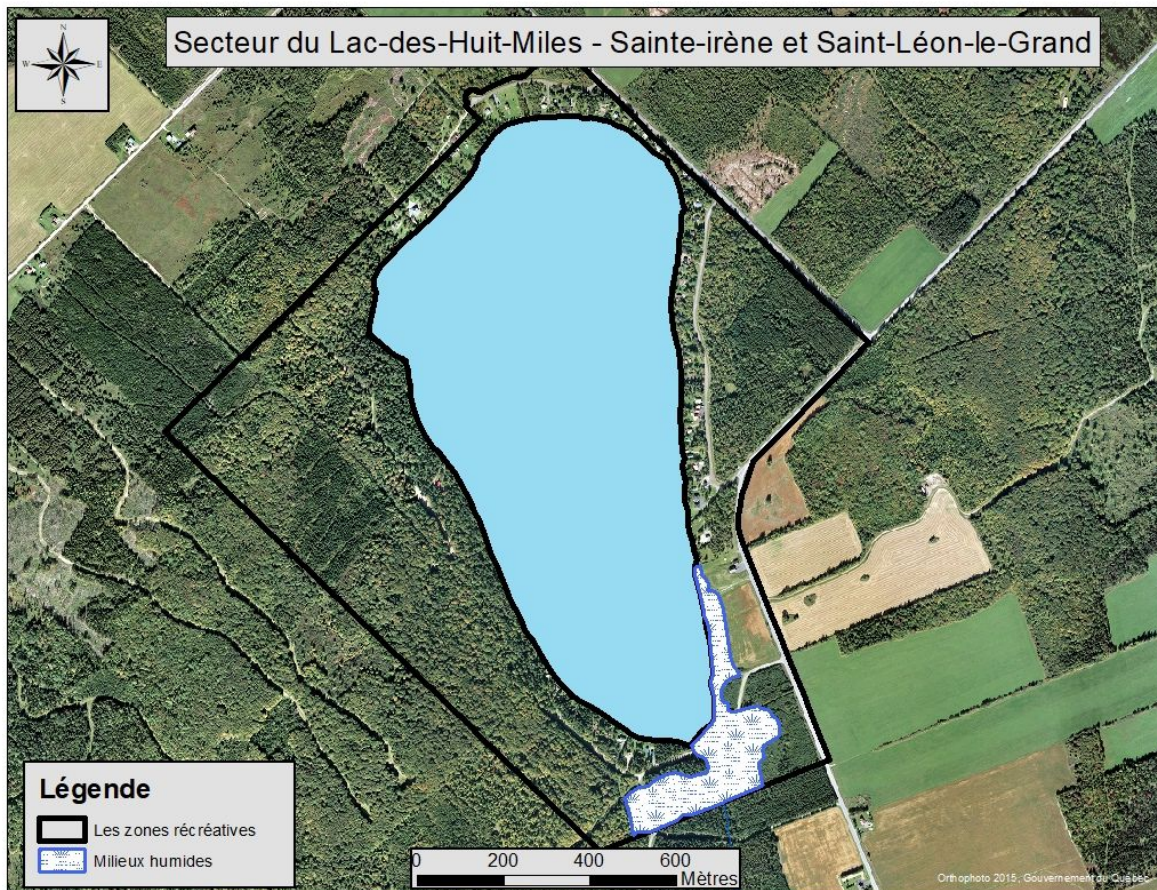
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 65,4 hectares.

**Tableau 4.22** – Espace disponible dans la zone récréative (lac des Huit Milles) – Sainte-Îrène

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
		Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Sainte-Îrène	Lac des Huit Milles	90,88	21,53	69,35	3,95		65,4

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.22** – Perspective de développement zone récréative (lac des Huit Milles) – Sainte-Îrène





#### 4.1.2.4 Site récréatif du lac au Saumon

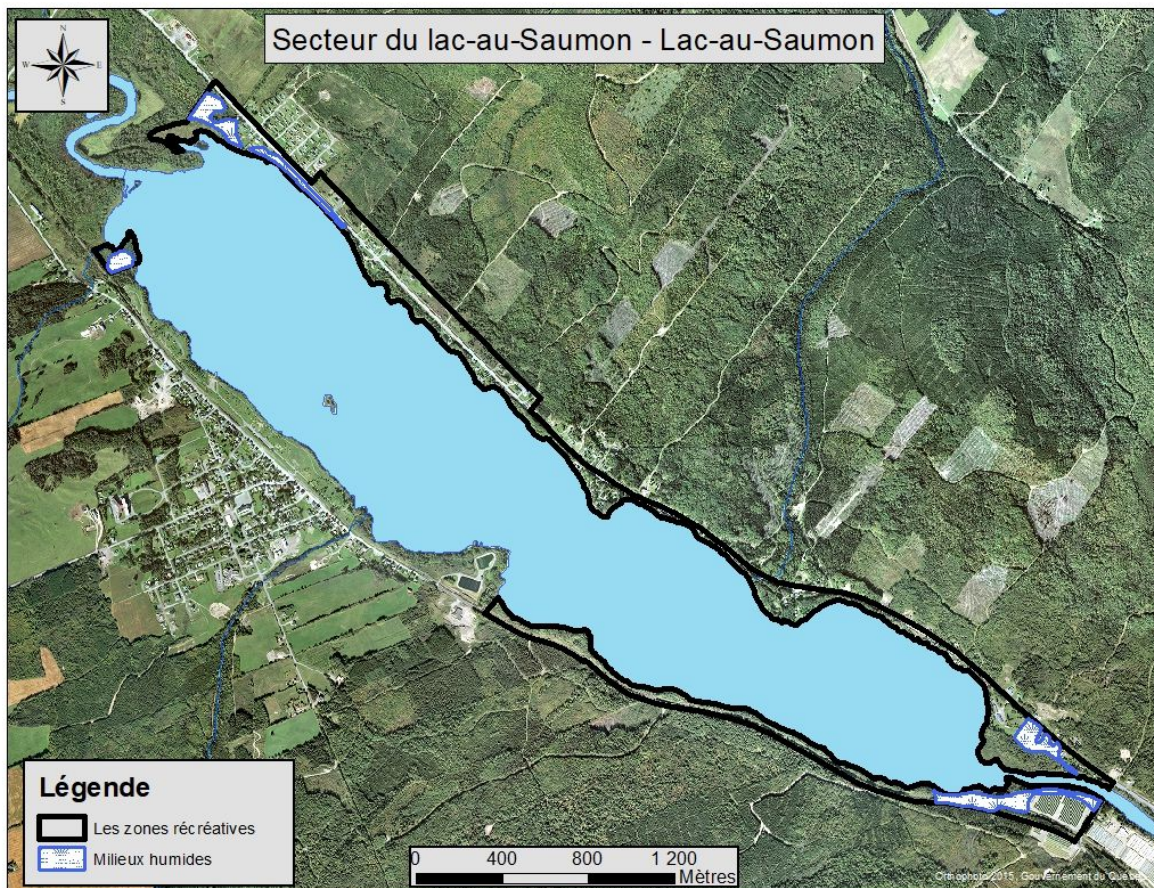
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 1.32 hectare.

**Tableau 4.23** – Espace disponible dans la zone récréative (Lac au Saumon) – Lac au Saumon

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
		Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Lac-au-Saumon	Lac-au-Saumon	82,89	75,87	7,02	2,39	3,31	1,32

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.23** – Perspective de développement zone récréative (Lac au Saumon) –Lac-au Saumon





#### 4.1.2.5 Site récréatif du lac Angus

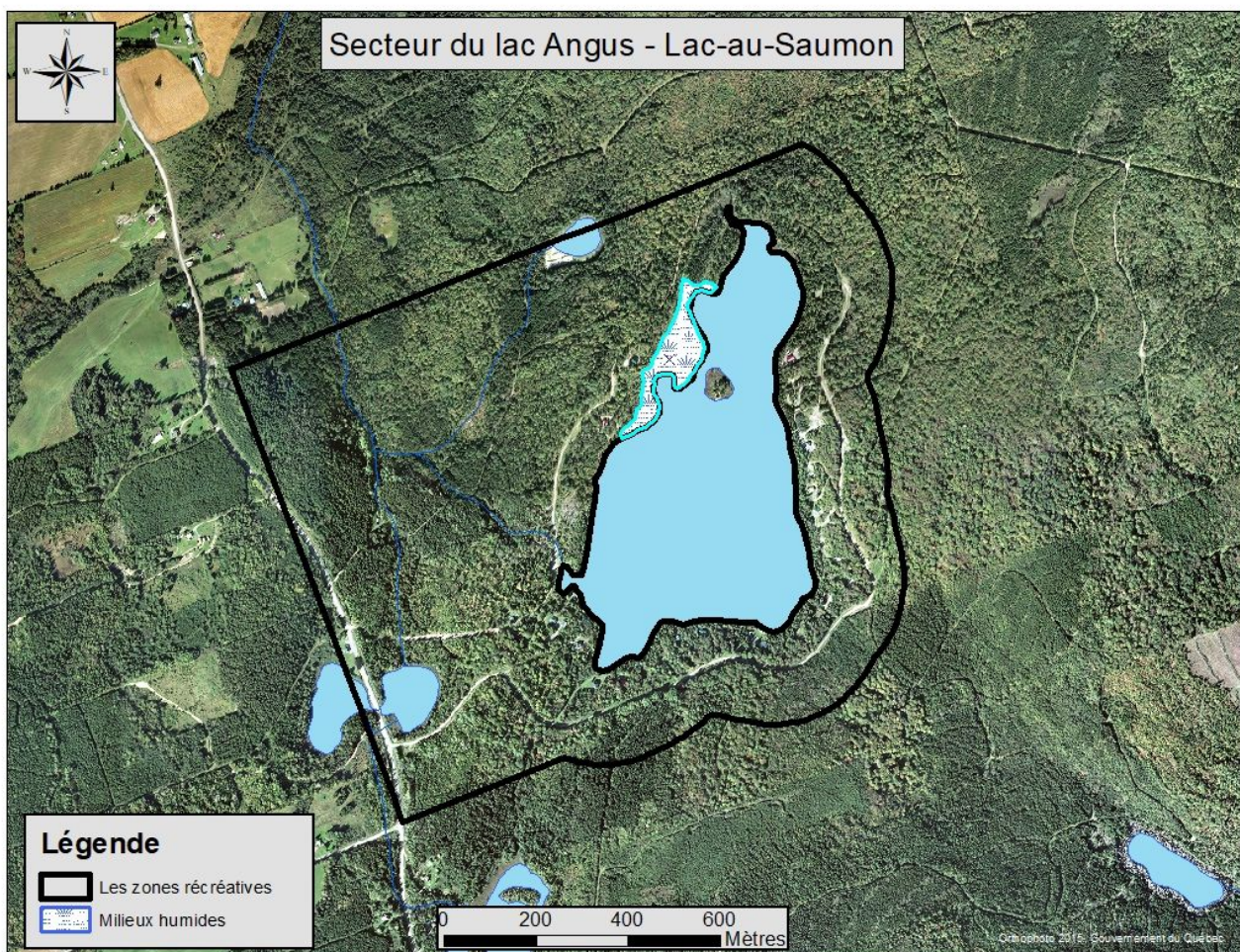
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 87.86 hectares.

**Tableau 4.24** – Espace disponible dans la zone récréative (lac Angus) – Lac au Saumon

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
		Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Lac-au-Saumon	Lac Angus	114,67	24,94	89,73	1,87		87,86

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.24** – Perspective de développement zone récréative (lac Angus) – Lac-au Saumon





#### 4.1.2.6 Site récréatif du lac Matapédia (Secteur Sablière)

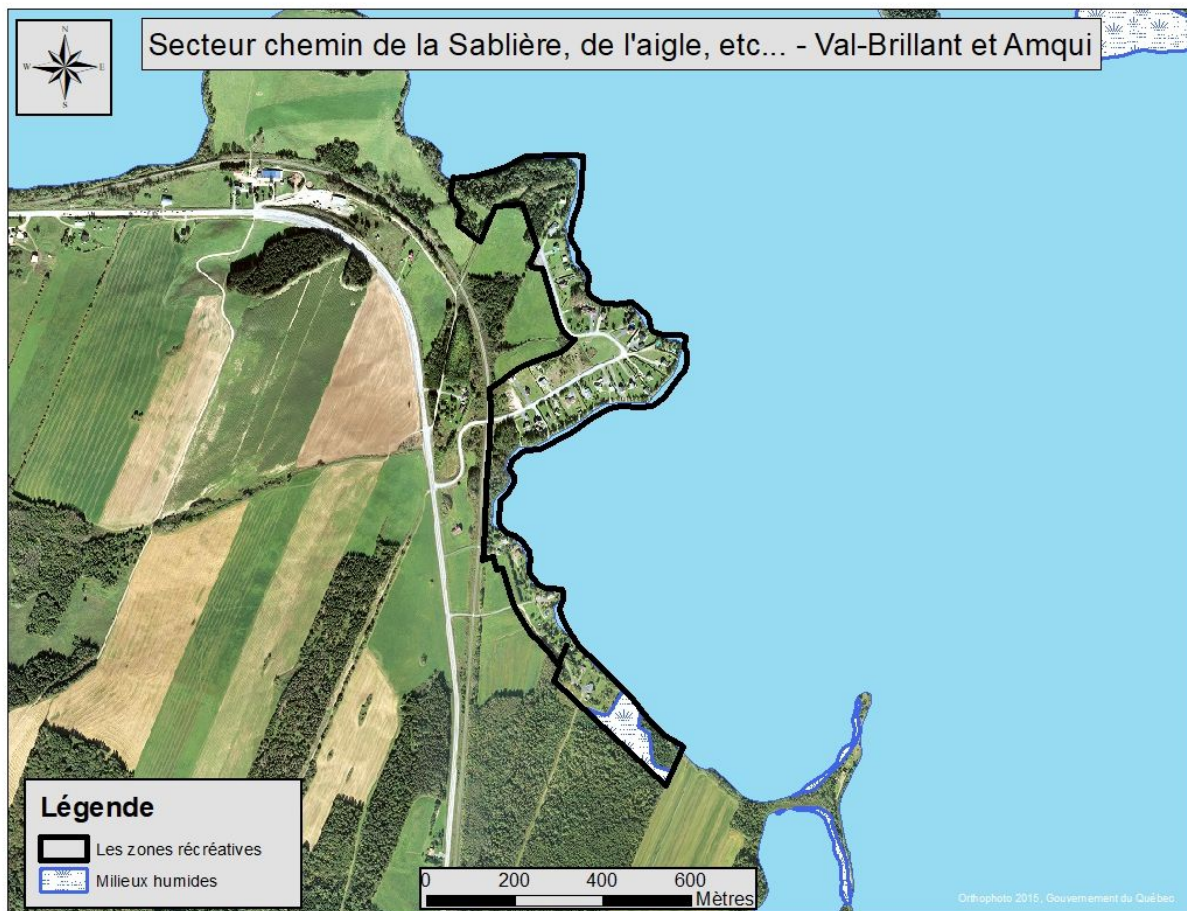
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 4.19 hectares.

**Tableau 4.25** – Espace disponible dans la zone récréative (lac Matapédia – Secteur Sablière ) – Amqui et Val-Brillant

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale Superficie (ha.)	Occupation Superficie (ha.)	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
				Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Val-Brillant-Amqui	Chemin de la Sablière	20,88	15,55	5,33	1,14		4,19

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.25** – Perspective de développement zone récréative (lac Matapédia -secteur Sablière) – Val-Brillant et Amqui



#### 4.1.2.7 Site récréatif du lac Matapédia (Secteur Jonco)

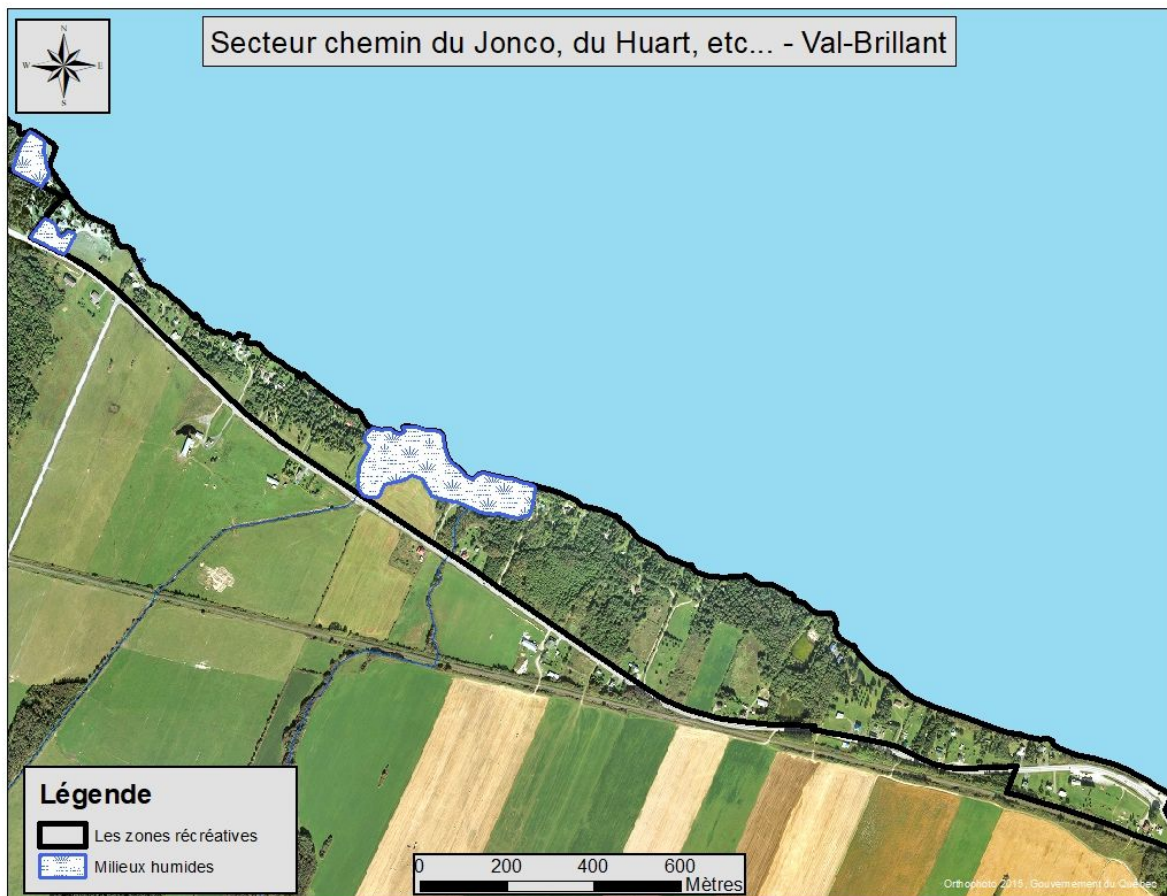
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 20,77 hectares.

**Tableau 4.26** – Espace disponible dans la zone récréative (lac Matapédia – Secteur Jonco) – Val-Brillant

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale Superficie (ha.)	Occupation Superficie (ha.)	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieus humides	Zone inondable	Offre en espace
				Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Val-Brillant	Chemin du Jonco, etc..	52,62	30,66	21,96	1,19		20,77

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.26** – Perspective de développement zone récréative (Lac Matapédia – secteur Jonco) – Val-Brillant





#### 4.1.2.8 Site récréatif du lac Matapédia (Secteur Pinsons)

1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 6.37 hectares.

**Tableau 4.27** – Espace disponible dans la zone récréative (lac Matapédia – Secteur Pinsons) – Val-Brillant

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale Superficie (ha.)	Occupation Superficie (ha.)	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
				Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Val-Brillant	Chemin des Pinsons, Tourterelle, etc..	33,14	22,64	10,50	4,13		6,37

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.27** – Perspective de développement zone récréative (Lac-Matapédia - secteur Pinsons) – Val-Brillant





#### 4.1.2.9 Site récréatif du lac Matapédia (Secteur Poirier)

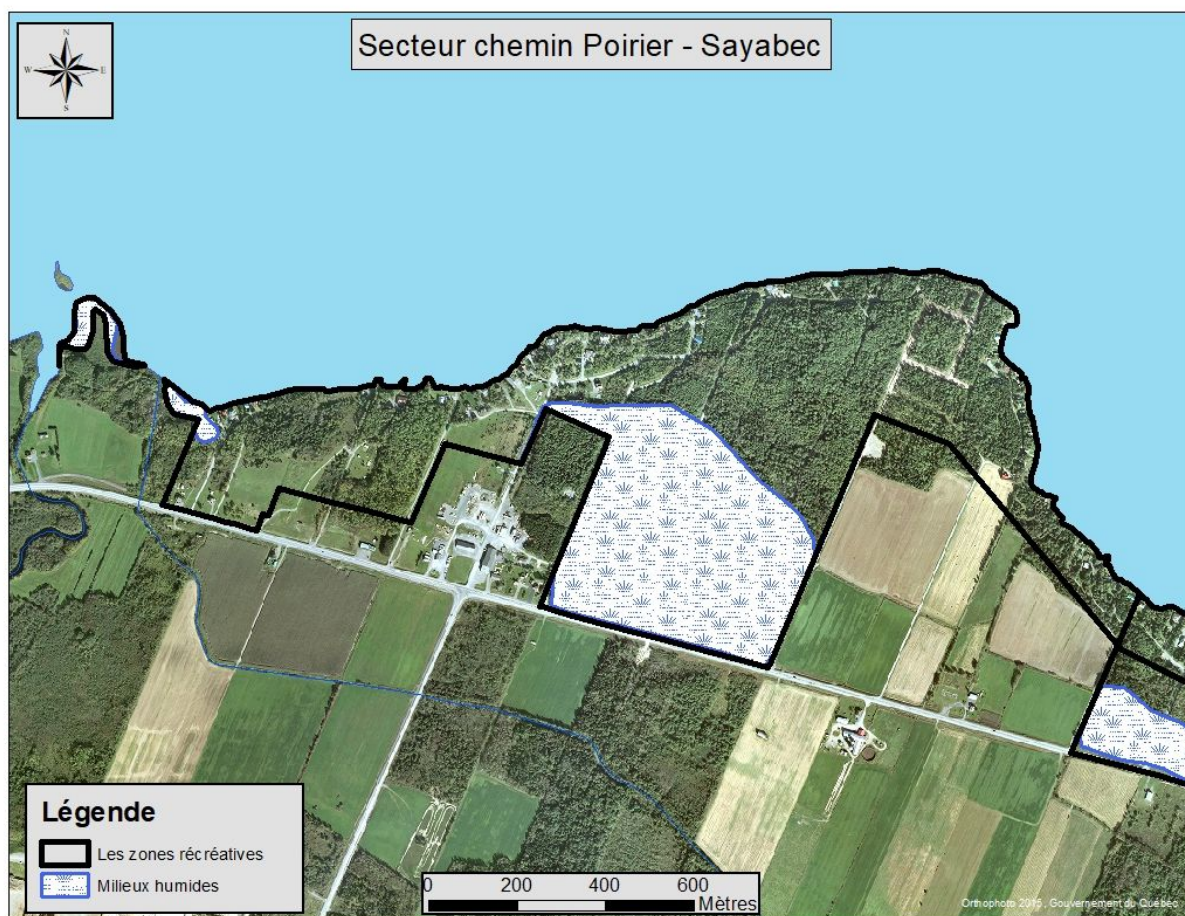
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 36.41 hectares.

**Tableau 4.28** – Espace disponible dans la zone récréative (lac Matapédia – Secteur Poirier) – Sayabec

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
		Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Sayabec	Chemin Poirier, Turcotte, etc..	86,08	29,85	56,23	19,82		36,41

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.28** – Perspective de développement zone récréative (Lac-Matapédia – secteur Poirier) – Sayabec





#### 4.1.2.10 Site récréatif du lac Malcolm

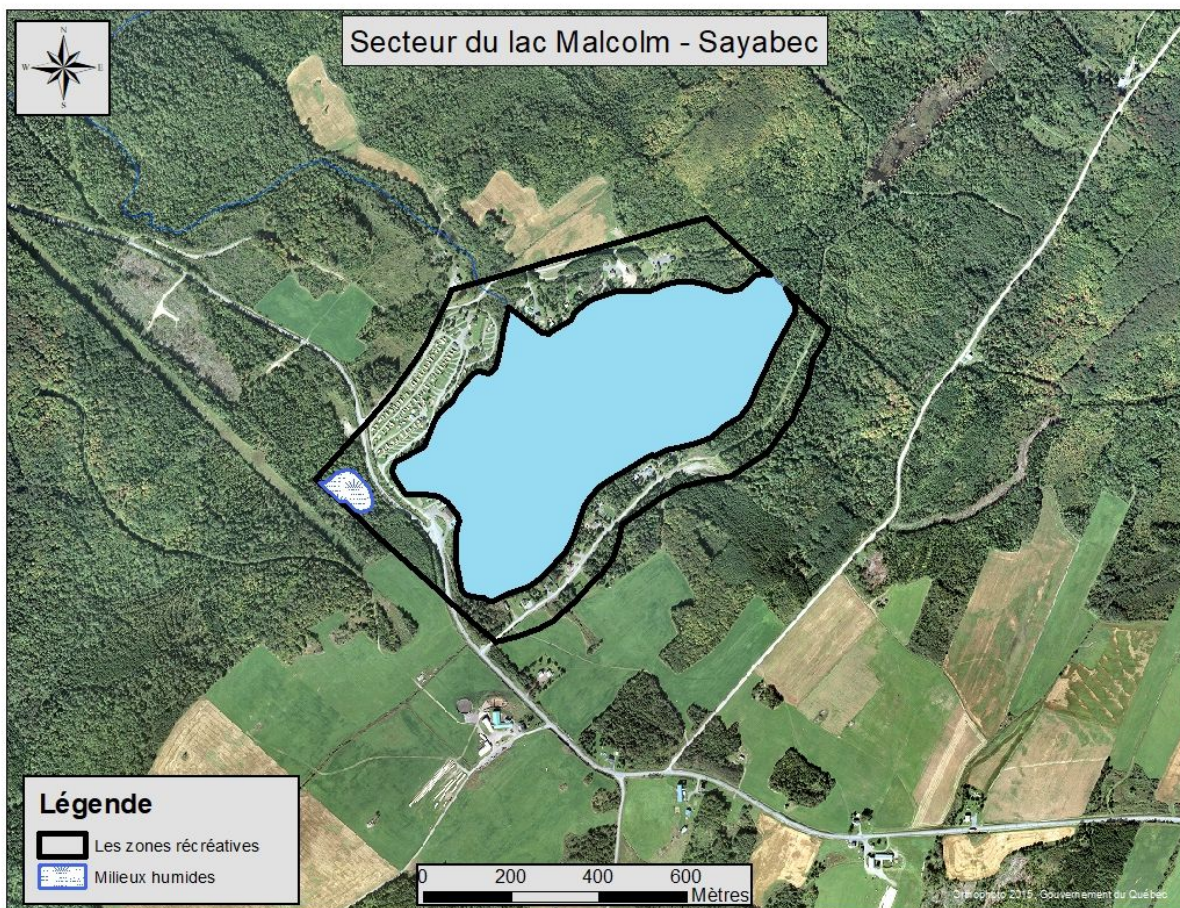
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 9.46 hectares.

**Tableau 4.29** – Espace disponible dans la zone récréative (Lac Malcolm ) – Sayabec

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
				Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Sayabec	Lac Malcolm	29,20	19,09	10,11	0,65		9,46

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.29** – Perspective de développement zone récréative (lac Malcolm) – Sayabec





#### 4.1.2.11 Site récréatif du lac Casault

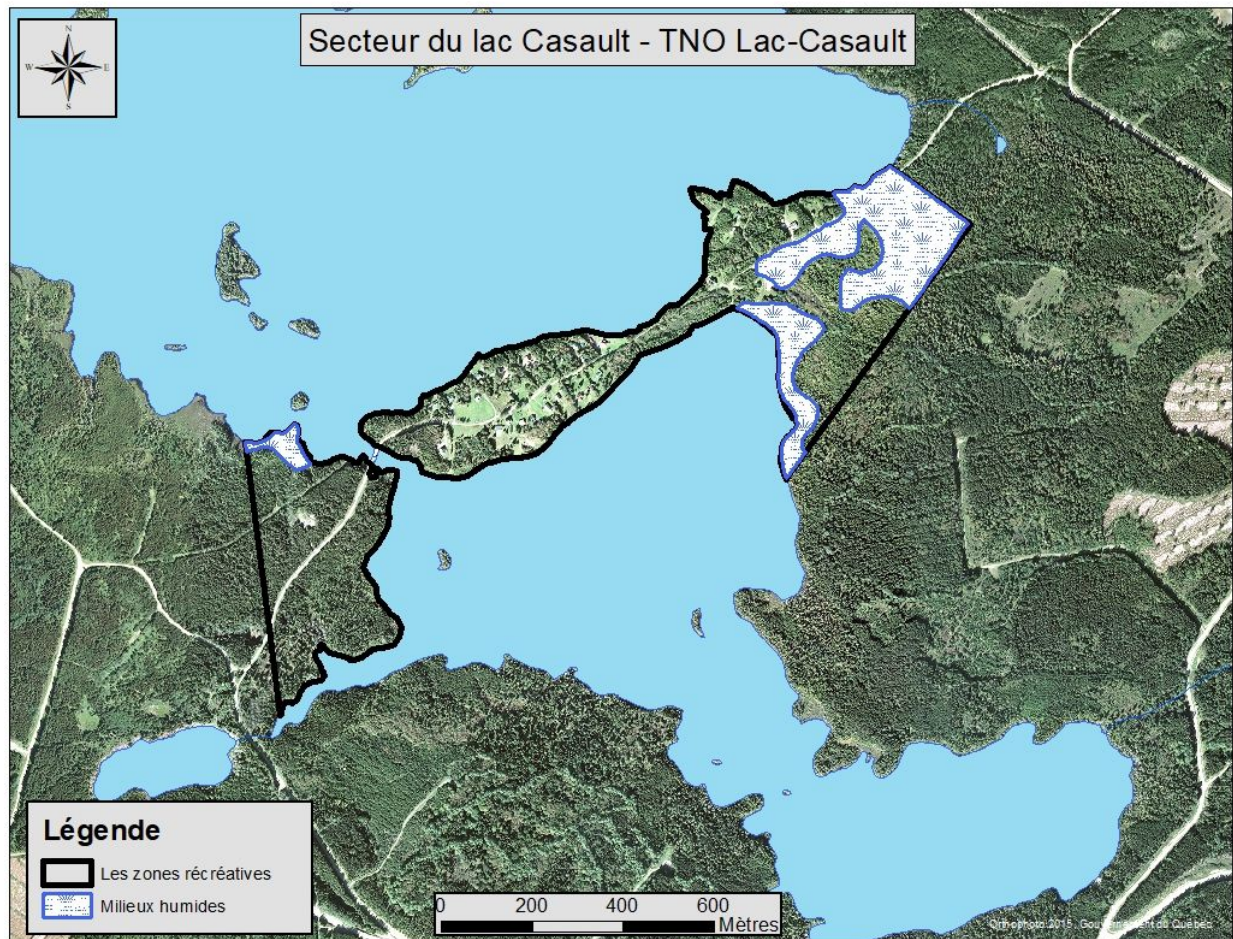
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 18,4 hectares.

**Tableau 4.30** – Espace disponible dans la zone récréative (lac Casault) – TNO Casault

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieus humides	Zone inondable	Offre en espace
				Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
TNO Lac-Casault	Lac Casault	44,34	17,79	26,55	8,15		18,4

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.30** – Perspective de développement zone récréative (Lac-Casault) – TNO Casault





#### 4.1.2.12 Site récréatif du lac à Pitre

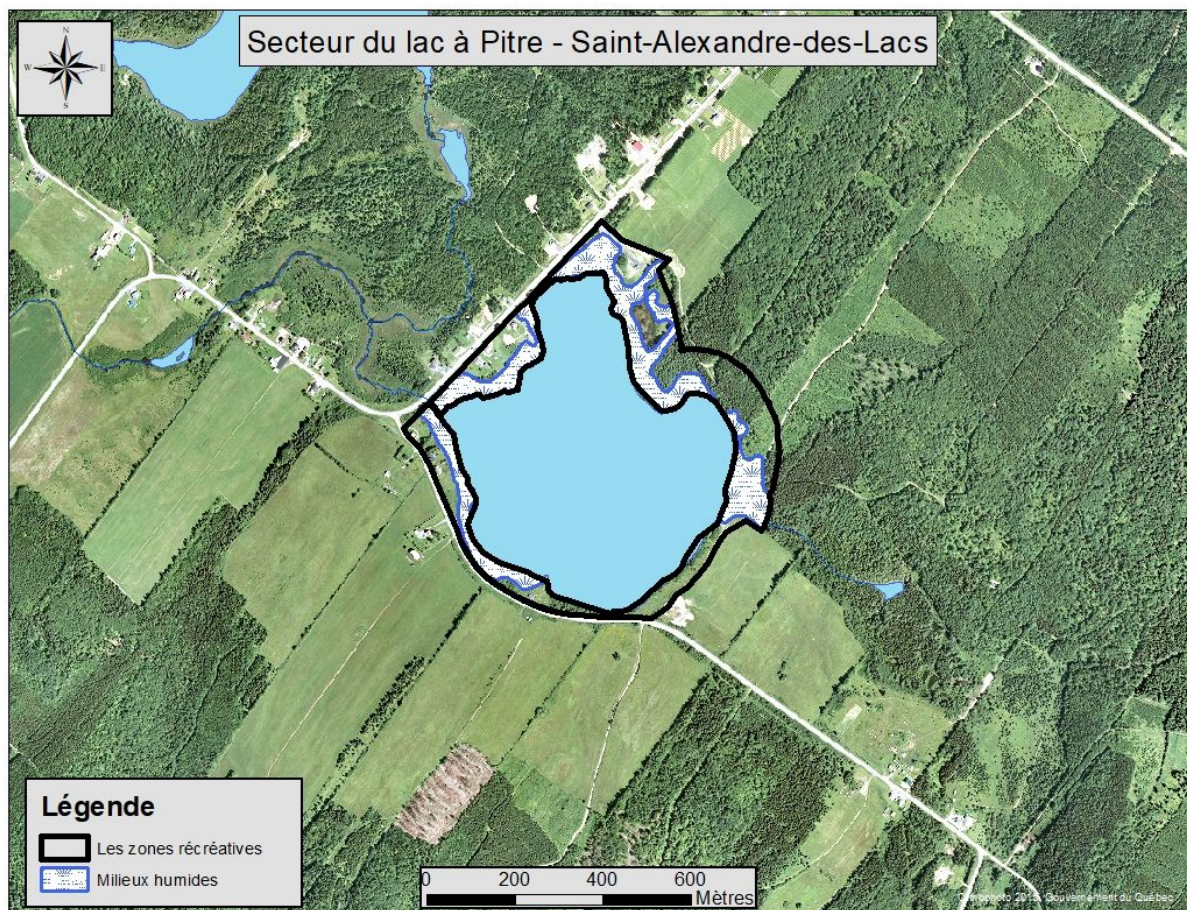
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 6.32 hectares.

**Tableau 4.31** – Espace disponible dans la zone récréative (Lac à Pitre) – Saint-Alexandre-des-Lacs

Municipalité	Identification /localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
				Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Alexandre-des-Lacs	Lac à Pitre	17,40	5,85	11,55	5,23		6,32

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.31** – Perspective de développement zone récréative (Lac à Pitre) – Saint-Alexandre-des-Lacs





#### 4.1.2.13 Site récréatif du lac Michaud

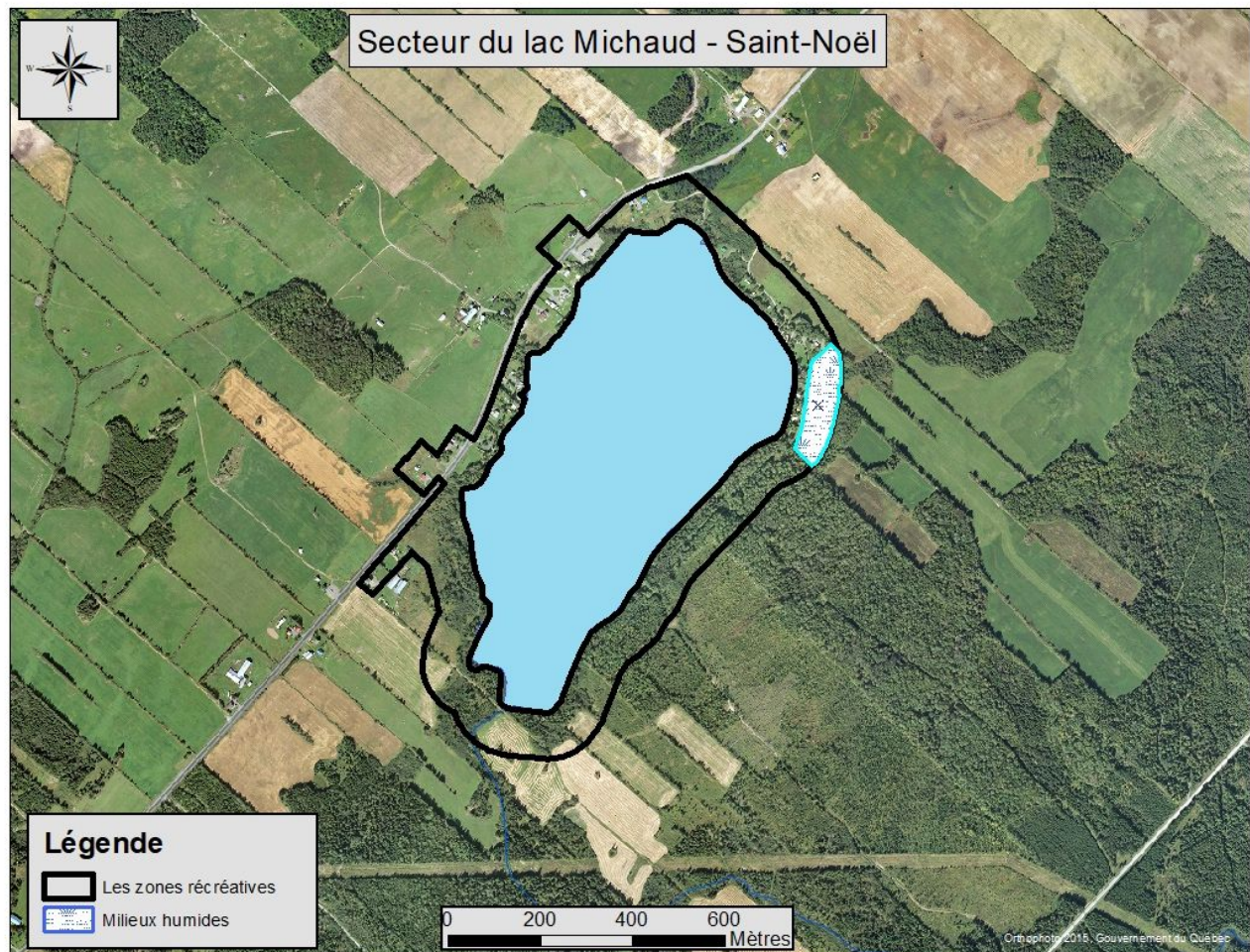
1. Typologie : Zone de villégiature
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone récréative du prochain décennal : 17,65 hectares.

**Tableau 4.32** – Espace disponible dans la zone récréative (lac Michaud) – Saint-Noël

Municipalité	Identification/localisation	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes au développement dans		Disponibilité
				Planification et expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace
				Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Saint-Noël	Lac Michaud	29,78	10,64	19,14	1,49		17,65

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.32** – Perspective de développement zone récréative (ac Michaud) – Saint-Noël



### 4.1.3 LES ZONES INDUSTRIELLES

#### *Les zones industrielles dans les PU*

Les zones industrielles sont des espaces où l'on retrouve de petites et moyennes industries ayant des contraintes généralement modérées pour le voisinage. La grande majorité des zones industrielles se trouve dans les périmètres d'urbanisation (PU) et présente des espaces excédentaires pour le développement industriel à venir à moyen terme. La conclusion de l'analyse du contexte d'aménagement des zones industrielles situées dans un PU est la même que celle des PU présentée précédemment soit, que les municipalités seront généralement en mesure de planifier le développement des PU de manière à éviter la perte ou la dégradation des milieux humides et hydriques.

#### *Les zones industrielles hors PU*

Une dizaine de zones industrielles se trouve à l'extérieur des PU. Ces zones confirment généralement la présence d'une seule industrie implantée avant l'entrée en vigueur du schéma d'aménagement de la MRC. Seulement 4 de ces zones industrielles présentent des contraintes naturelles liées à la présence de milieux humides ou de zones inondables. Celles-ci sont présentées aux points 4.1.3.1 à 4.1.3.4.

Le recensement des permis de construction à des fins industrielles au cours des dernières années révèle un rythme de croissance très lent de ce secteur d'activité. La perspective de croissance de l'industrie dans la MRC est donc difficile à évaluer en raison d'un échantillonnage très limité d'entreprises et d'un historique des permis de construction peu probant. Considérant cette difficulté pour établir la croissance de l'industrie, les besoins en espace sont simplement établis selon un calcul théorique basé sur une croissance annuelle de 2.8% soit, la croissance du PIB par industrie au Québec en 2019 (avant la pandémie pour la COVID-19).

L'analyse du contexte d'aménagement propose une formule pour déterminer l'espace disponible au développement industriel pour le prochain décennal. La formule vise à évaluer si l'offre en espace de développement répond adéquatement aux besoins anticipés selon une croissance annuelle établie précédemment à 2.8%. Un faible écart entre l'offre et les besoins pourrait présager une plus forte pression sur les MHH dans une zone industrielle.

On constate aux tableaux 4.33 et 4.34 que la zone industrielle du rang Saint-Paul à Amqui et celle du rang Didier (Bois GDS) à Lac-au-Saumon offrent, en théorie, suffisamment d'espace pour le développement. L'équilibre entre le développement industriel et la conservation des milieux naturels ne devrait pas être un enjeu majeur pour les 10 prochaines années. Malgré les défis que cela impose, la planification du développement de ces zones devrait contribuer à éviter la perte ou la dégradation des milieux humides et hydriques d'intérêt.

Les zones industrielles de Panval et de RPF dans la municipalité de Sayabec sont plus problématiques, car elles sont potentiellement vouées à un développement industriel, mais contraintes par la présence de milieux humides d'intérêt faible et moyen. L'importance de l'usine de Panval (plus de 400 employés) et la progression fulgurante du Groupe RPF, laissent croire que les perspectives de croissances de ces entreprises devraient surpasser les prévisions théoriques présentées aux tableaux 4.35 et 4.36.



#### 4.1.3.1 Zone industrielle Rang Saint-Paul

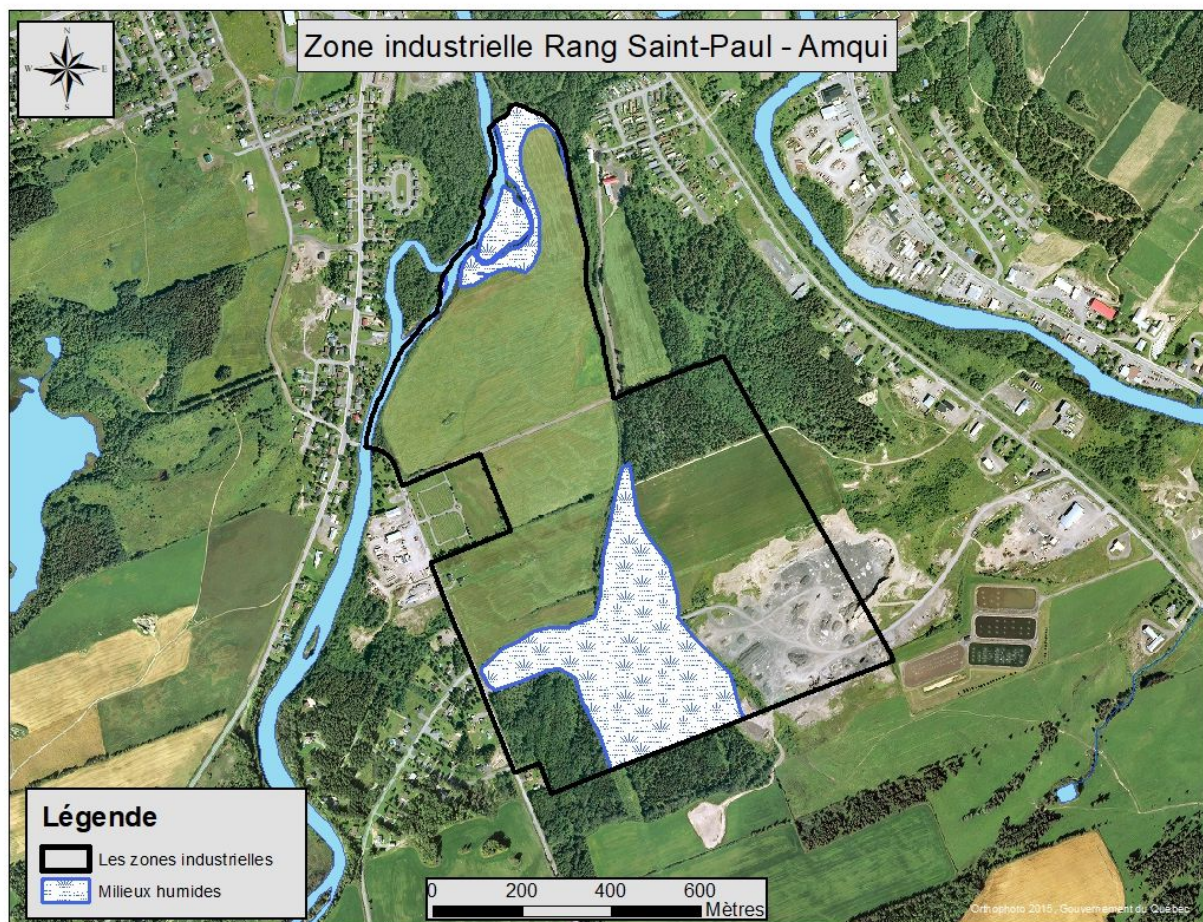
1. Typologie : Zone commerciale contraignante et industrielle
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone industrielle du prochain décennal : 38,85 hectares.

**Tableau 4.33** – Espace disponible dans la zone industrielle Rang Saint-Paul – Amqui

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes naturelles dans Expansion		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace	Besoins en espace	Surplus/déficit
Identification/localisation	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Zone industrielle, Rang Saint-Paul, Amqui	84,93	13,79	71,14	12,70	15,20	43,24	4,39	38,85

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.33** – Perspective de développement zone industrielle Rang Saint-Paul – Amqui





#### 4.1.3.2 Zone industrielle Rang Didier (Bois GDS)

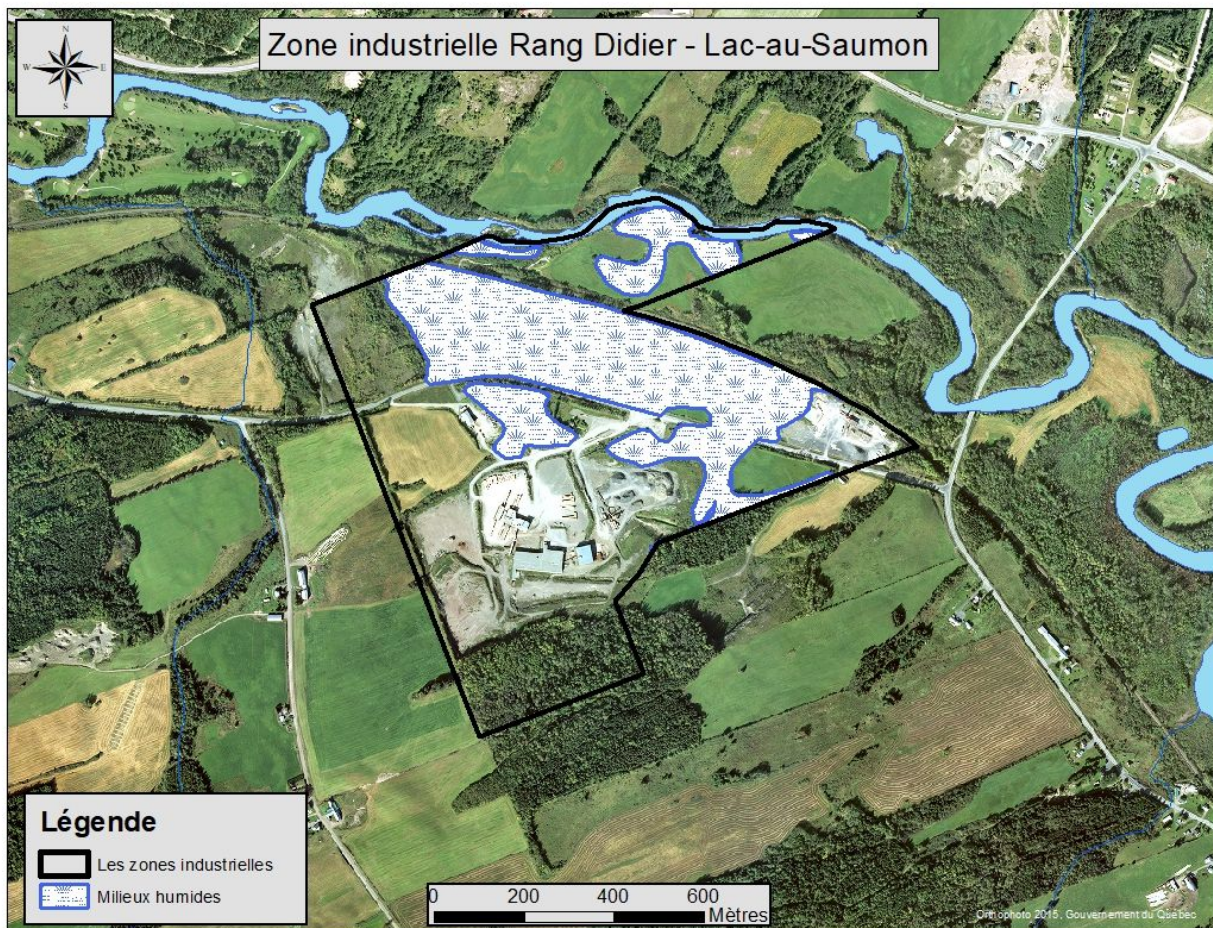
1. Typologie : Zone industrielle
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone industrielle du prochain décennal : 6.7 hectares.

**Tableau 4.34** – Espace disponible dans la zone industrielle Rang Didier – Lac au Saumon

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes naturelles dans Expansion		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace	Besoins en espace	Surplus/déficit
Identification/localisation	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Bois GDS, Rang Didier, Lac-au-Saumon	79,95	35,29	44,67	7,55	19,20	17,92	11,22	6,7

3. Intention de développement dans un milieu humide : aucune
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : aucun.

**Figure 4.34** – Perspective de développement zone industrielle Rang Didier – Lac au Saumon





### 4.1.3.3 Zone industrielle Panval

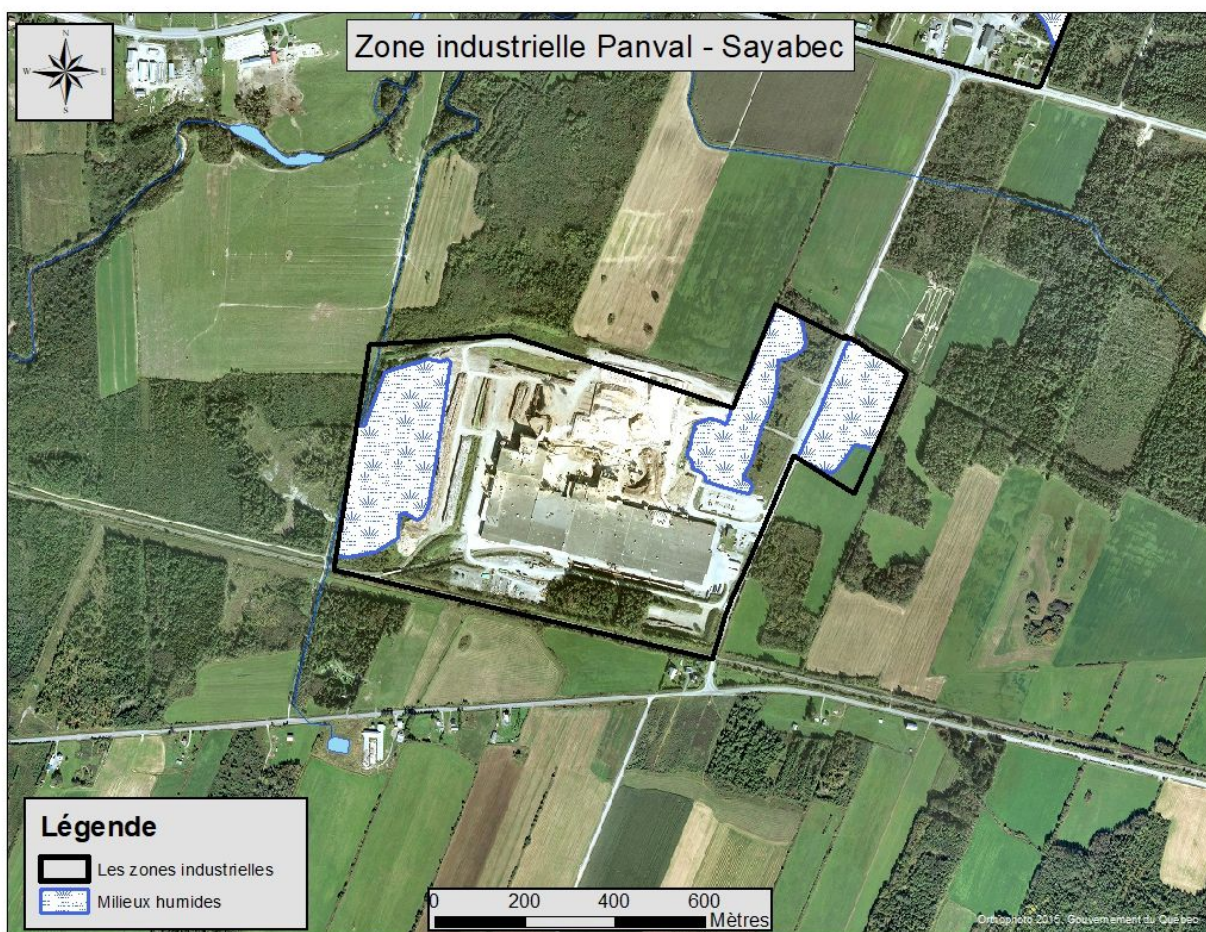
1. Typologie : Zone industrielle (panneaux particules)
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone industrielle du prochain décennal : - 16,99 hectares.

**Tableau 4.35** – Espace disponible dans la zone industrielle Panval - Sayabec

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes naturelles dans Expansion		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace	Besoins en espace	Surplus/déficit
Identification/localisation	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
Panval, Route Pouliot, Sayabec	60,71	56,12	4,59	3,73		0,86	17,85	-16,99

3. Intention de développement dans un milieu humide : probable.
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : probable.

**Figure 4.35** – Perspective de développement zone industrielle Panval - Sayabec





#### 4.1.3.4 Zone industrielle RPF

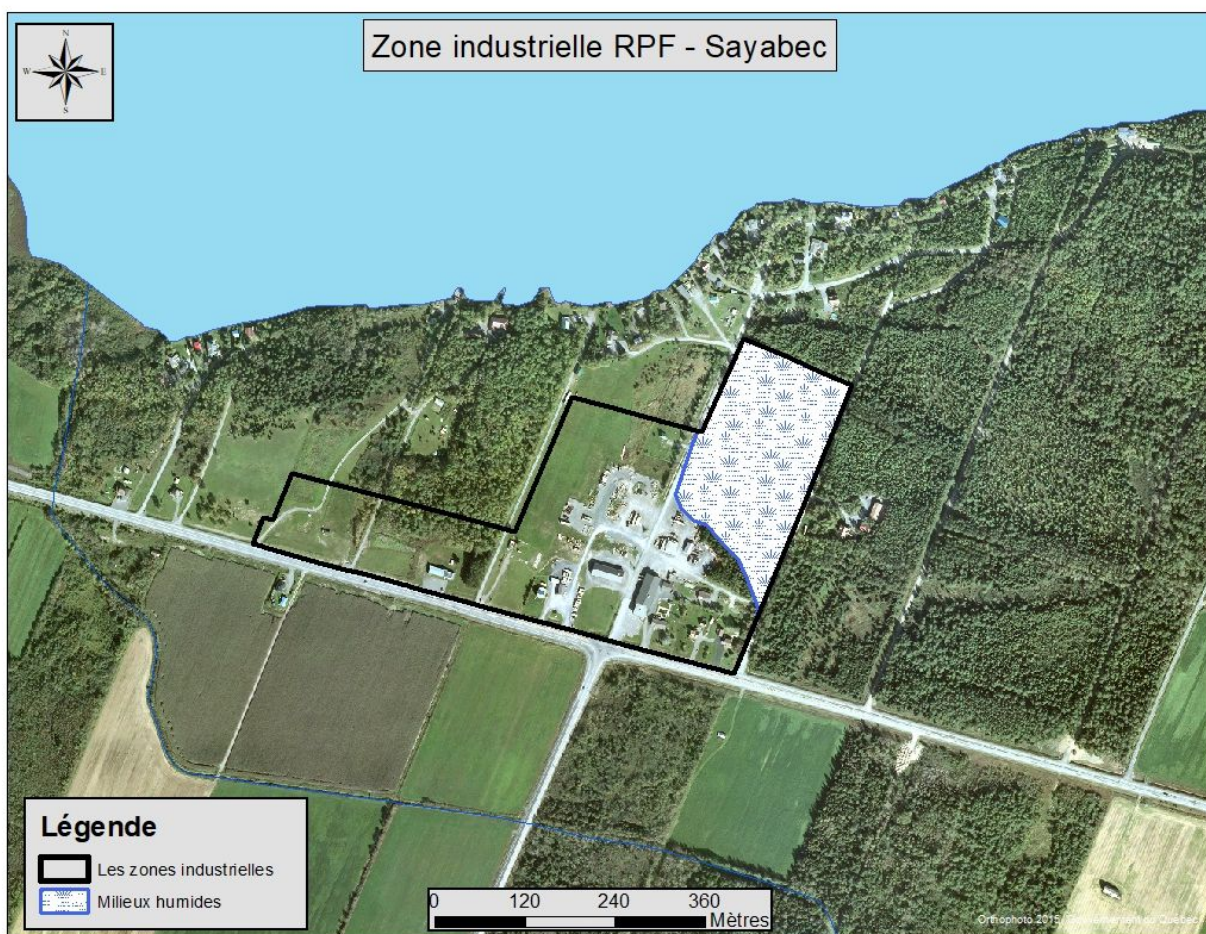
1. Typologie : Zone industrielle (usinage)
2. Disponibilité d'espace pour le développement de la zone industrielle du prochain décennal : 1.27 hectare.

**Tableau 4.36** – Espace disponible dans la zone industrielle RPF - Sayabec

	Superficie totale	Occupation	Potentiel de développement	Contraintes naturelles dans Expansion		Disponibilité d'espace pour le développement		
			Expansion	Milieux humides	Zone inondable	Offre en espace	Besoins en espace	Surplus/déficit
Identification/localisation	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)	Superficie (ha.)
RPF, Route 132, Sayabec	15,64	7,70	7,94	4,22		3,72	2,45	1,27

3. Intention de développement dans un milieu humide : probable.
4. Impact prévisible du développement sur les milieux humides : probable.

**Figure 4.36** – Perspective de développement zone industrielle RPF - Sayabec



Enfin, la stratégie industrielle régionale présentée à l'*Écoterritoire habité de La Matapédia* porte, entre autres, sur le développement d'une grappe industrielle présentant une concentration d'entreprises et d'industries de 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> transformation dans le secteur de Sayabec autour de l'usine Uniboard. L'espace pour le développement d'une telle grappe industrielle pourrait occuper la zone industrielle de Panval (figure 4.35) ainsi que, potentiellement, l'espace entre celle-ci et la zone industrielle RPF (figure 4.36) soit, les terrains situés de part et d'autre de la route Pouliot. Considérant les industries en place et leur positionnement avantageux donnant accès à la route 132, au chemin de fer et aux services municipaux, il est prévisible qu'il soit impossible d'éviter de porter atteinte aux milieux humides présents dans les zones industrielles Panval et RPF ainsi que dans les espaces riverains à la Pouliot reliant ces deux zones. Un développement industriel empiétant sur les milieux humides est donc à prévoir moyennant les compensations financières conformément au Règlement sur la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques (chapitre Q-2, r. 9.1).

#### 4.1.4 LE MILIEU RURAL

Le milieu rural est composé de territoires agricoles et agroforestiers protégés par la *Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (LPTAA)* et de territoires forestiers très faiblement occupés. Près de 90% du milieu rural est sous couvert forestier.

##### *L'activité agricole*

L'agriculture a subi de profondes transformations au cours des dernières décennies. Celles-ci se traduisent par une concentration des activités agricoles au sein de moins d'entreprises, une diminution des superficies en culture et une progression des territoires agricoles dévalorisés (friches). Selon l'historique de l'activité agricole, tout porte à croire que l'expansion de l'agriculture par le défrichage de la forêt demeurera une activité très marginale. Une éventuelle expansion pourrait plutôt se faire par la revalorisation des terres en friche lorsque cela est possible. À cet effet, la LPTAA a nouvellement été modifiée afin d'autoriser la pratique de l'agriculture selon une diversité de modèles et de projets agricoles viables pouvant nécessiter des superficies variées.

Considérant ce qui précède, le développement de l'agriculture devrait être possible sans occasionner la perte ou la dégradation des milieux humides d'intérêt. Une exception à la règle est toutefois établie par l'article 345.1 du *Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE)* qui permet sans autorisation, mais sous certaines conditions, la culture et la remise en culture de végétaux non aquatiques et de champignons dans un milieu humide.

Quant aux milieux hydriques, le respect d'une bande riveraine minimale de 3 mètres de largeur à partir de la ligne des hautes eaux répond aux normes actuelles. Toutefois, un aménagement optimal de la végétation de la bande riveraine et son élargissement de quelques mètres augmenterait considérablement son efficacité en plus d'améliorer la connectivité écologique entre les divers milieux naturels présents dans le milieu agricole.

## La foresterie

La forêt contribue à purifier et à réguler l'eau des milieux humides et hydriques. En plus de séquestrer du carbone et de libérer de l'oxygène, elle renferme une grande biodiversité essentielle pour le développement naturel de tous les écosystèmes. Le prélèvement de sa matière ligneuse est également essentiel à la société. Il permet la production de bois pour la construction ou le chauffage et de la fibre pour divers matériaux, dont le papier.

Le prélèvement de la matière ligneuse en forêt privée se pratique par les agriculteurs, les propriétaires de lots boisés. Il est parfois confié à une société d'exploitation des ressources qui offre des services forestiers à ses membres propriétaires. En forêt privée, la réglementation municipale régit les superficies de coupes forestières et le *Règlement sur les activités dans des milieux humides, hydriques et sensibles (RAMHHS)* encadre les activités d'aménagement forestier dans les milieux humides et hydriques.

Dans les milieux humides boisés (tourbières boisées), de saines pratiques d'interventions forestières peuvent permettre à la fois le prélèvement de la ressource et la conservation des milieux humides. Les pratiques doivent tenir compte du maintien de la libre circulation de l'eau et minimiser la perturbation des sols, des végétaux, des habitats fauniques et floristiques, et de la biodiversité. Le *Guide des saines pratiques d'interventions forestières en milieu boisé des forêts privées du Québec* publié par l'Agence forestière des Bois-Francs cible des pratiques d'aménagement forestier durable en milieux humides boisés.

L'analyse du contexte d'aménagement permet de conclure que, considérant l'étendue forestière, le prélèvement de la matière ligneuse devrait être possible sans occasionner la perte ou la dégradation des milieux humides d'intérêt.

## 4.2 CHOIX DE CONSERVATION

La stratégie de conservation doit contribuer à l'atteinte de l'objectif d'aucune perte nette de la Loi sur la conservation des milieux humides et hydriques, et ce, en identifiant des milieux humides et hydriques dont la conservation est prioritaire. Le *Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE)* du MELCC indique à plusieurs reprises que les éléments pertinents contenus dans un plan régional des milieux humides et hydriques doivent être inclus dans les demandes d'autorisation ministérielle pour fin d'analyse. Cette stratégie de conservation est donc complémentaire à la séquence « éviter-minimiser-compenser » appliquée par le MELCC. Les sélections des milieux humides et hydriques en conservation sont basées sur l'analyse multicritère et rencontrent les préoccupations qui émanent du diagnostic, de l'analyse du contexte d'aménagement et des objectifs de conservation des organismes de bassin versant.



## 4.2.1 SÉLECTION ET PRIORISATION DES MILIEUX HUMIDES

La sélection des milieux humides inclut en premier lieu les milieux humides de fort intérêt, auxquels sont ajoutés des complexes de milieux humides menacés et qui se démarquent par leur biodiversité ou par les services écosystémiques qu'ils apportent. Seuls les milieux humides à l'extérieur des périmètres urbains ont été considérés pour les raisons évoquées à la section 4.1. Les milieux humides ainsi sélectionnés sont ensuite répartis en deux niveaux de conservation : protection et utilisation durable. Aux fins du présent document, les définitions de ces notions sont les mêmes que dans le document de référence « Démarche d'élaboration » du PRMHH :

- **Conservation** : 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 (Limoges et coll., 2013).
- **Protection** : 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
- **Utilisation durable** : Utilisation d'une ressource biologique ou d'un service écologique ne causant pas ou peu de préjudices au milieu ou à l'environnement, ni d'atteinte importante à la biodiversité. L'utilisation durable peut inclure ou non des activités de prélèvement. S'il y a prélèvement, celui-ci n'excède pas 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 continu de sa population ou une atteinte importante à sa santé. Par ailleurs, qu'il y ait prélèvement ou non, l'utilisation durable d'une ressource ne doit pas affecter de façon substantielle les espèces ou les fonctions écologiques pouvant être touchées indirectement par cette activité.

1) Les milieux humides ayant un niveau de conservation « Protection » doivent répondre à l'un des critères suivants :

- Sont inclus dans une aire de protection d'eau potable;
- Obtiennent la valeur la plus élevée des indicateurs de biodiversité, fonction écologique et services écosystémiques;
- Incluent des populations de calypso bulbeux (*Calypso bulbosa*), une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec<sup>1</sup>;
- Sont situés dans l'habitat du Hibou des marais (*Asio flammeus*), une espèce menacée au Canada et susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec, du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) ou de l'arlequin plongeur population de l'est (*Histrionicus histrionicus* pop. 1) des oiseaux désignés vulnérables au Québec;

---

<sup>1</sup> Les autres espèces floristiques ou fauniques à statut précaire répertoriées dans la MRC de La Matapédia n'ont pas été ciblées pour la sélection des milieux en **protection** soit parce que les milieux humides ne sont pas leurs habitats préférentiels ou parce que les mesures de **protection** ne permettraient pas de protéger l'espèce au-delà du degré de protection qu'elles possèdent déjà.

- Sont situés dans un habitat faunique d'oiseau aquatique tel que le grand héron (*Ardea herodias*), la grande aigrette (*Ardea alba*) et le bihoreau gris (*Nycticorax nycticorax*);
- Ont une importance particulière considérant les milieux hydriques prioritaires et les refuges thermiques.

2) Les milieux humides ayant un niveau de conservation « Utilisation durable » sont des milieux humides sélectionnés qui ne correspondent pas aux critères du niveau de conservation « protection ».

Les milieux humides sélectionnés selon les deux niveaux de conservation (protection et utilisation durable) sont présentés au tableau 4.37 et à la figure 4.37. Ils couvrent une superficie de 3 128 hectares et représentent 15.2 % des milieux humides en terre privée de la MRC de La Matapédia.

Les données du Registre du domaine de l'État de même que les sites Gestion des titres miniers (GESTIM), Système d'information géominière du Québec (SIGÉOM) et Carte hydrocarbures du Système d'information géoscientifique pétrolier et gazier (SIGPEG) ont été consultées à maintes reprises dans l'élaboration du PRMHH. La période de consultation s'étend du 21 janvier 2021 au 14 décembre 2022.

Les engagements de conservation de la MRC ne se limitent qu'aux terres privées. Conséquemment, lors de la mise en œuvre, aucune action de conservation ne sera localisée en terres publiques, selon les données à jour du registre du domaine de l'état.

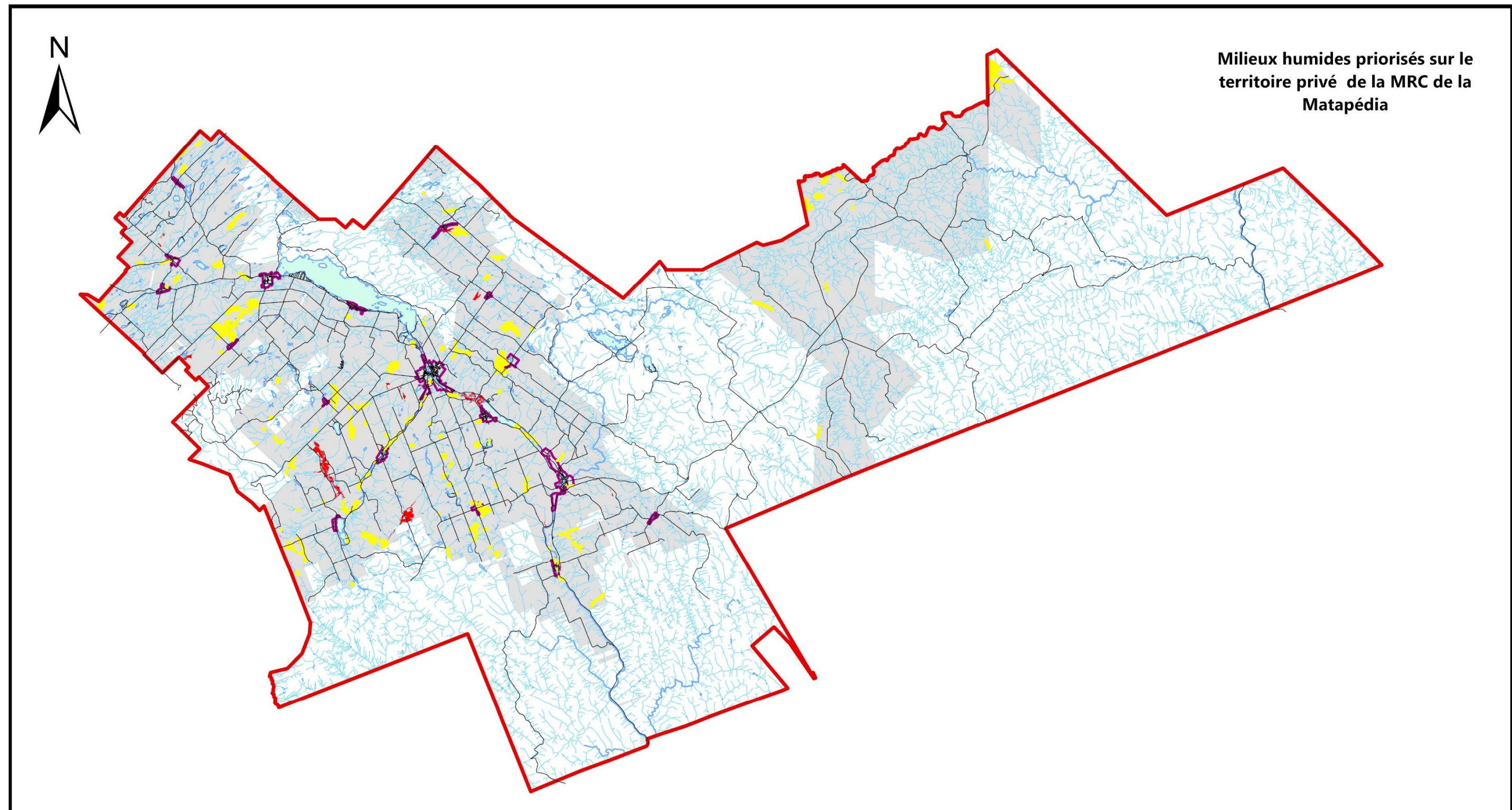
**Tableau 4.37** — Superficie des milieux humides priorités pour leur conservation.

Municipalités/TNO	Superficie de la municipalité (ha)	Superficie de milieux humides (ha)*			
		Total	Total en terre privée	Priorisés pour protection	Priorisés pour utilisation durable
Alberville	10 471	1 327	1 262	1	124
Amqui	12 827	1 473	1 175	72	139
Causapscal	16 234	500	491	17	54
Lac-au-Saumon	8 504	859	829	111	79
Saint-Alexandre-des-Lacs	9 155	629	493	-	141
Saint-Cléophas	9 849	1 661	1 526	29	285
Saint-Damase	11 963	1 060	911	10	49
Saint-Léon-le-Grand	12 954	1 109	1 101	371	155
Saint-Moïse	11 196	1 716	1 626	2	74
Saint-Noël	4 526	368	366	8	28
Saint-Tharcisius	7 935	855	791	35	95
Saint-Vianney	14 618	1 243	936	32	77
Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	11 496	1 196	1 143	71	123
Sainte-Florence	10 325	173	129	< 0,1	58
Sainte-Irène	13 643	1 005	834	69	141
Sainte-Marguerite-Marie	8 666	373	167	5	-
Sayabec	14 032	2 012	1 267	-	108
Val-Brillant	9 170	758	752	-	7
TNO	345 809	20 963	4 842	8	550
<b>TOTAL</b>	<b>543 373</b>	<b>39 280</b>	<b>20 641</b>	<b>841</b>	<b>2287</b>





**Figure 4.37** Milieux humides priorités pour leur conservation, en protection (rouge) ou en utilisation durable (jaune) sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Les milieux qui n'ont pas été retenus pour la conservation ne sont pas présentés sur la carte.



**Milieux humides priorités sur le territoire privé de la MRC de la Matapédia**



**LÉGENDE**

**Priorisation**

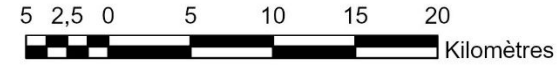
- Protection
- Utilisation durable

**Tenure des terres**

- Privée
- Périmètre d'urbanisation

**LÉGENDE (base cartographique)**

- Limite de la MRC
- Réseau routier
- Réseau hydrographique surfacique
- Réseau hydrographique linéaire



**Source des données :** MELCC 2019  
 MFFP 2020  
 MERC 2017  
 SDA 2020  
 MRC de La Matapédia 2020  
 Coordonnées : Nad 83, MTM fuseau 6





Les critères de sélection des milieux humides et hydriques prioritaires pour leur protection et utilisation durable ne sont pas uniformément répartis sur le territoire. Certaines municipalités ont donc une plus grande superficie de milieux humides en protection ou utilisation durable. C'est le cas de Saint-Léon-le-Grand, Lac-au-Saumon et Saint-Cléophas qui possèdent les plus grandes superficies de milieux humides en protection et en utilisation durable. On retrouve, sur le territoire de Saint-Léon-le-Grand, deux grands complexes de milieux humides en amont de la branche nord et du ruisseau sauvage. Ces deux complexes sont d'une qualité exceptionnelle, régulent les inondations en aval et sont la source de refuges thermiques dans la rivière Humqui et dans la rivière Matapédia. Les méandres à l'amont du lac au Saumon sont d'une qualité exceptionnelle, en plus d'être à proximité de secteurs résidentiels, agricoles et industriels. Dans le cas de Saint-Cléophas, on y retrouve une grande superficie de milieux humides de grande qualité, en secteur boisé et situé à l'amont de la rivière Saint-Pierre qui s'écoule vers le lac Matapédia.

## 4.2.2 SÉLECTION ET PRIORISATION DES MILIEUX HYDRIQUES

Les milieux hydriques prioritaires pour la conservation seront tous considérés selon un niveau de protection. La sélection de ces milieux hydriques en protection inclut en premier lieu les milieux hydriques situés dans les bassins versants ayant les valeurs de flux de services écologiques les plus élevées. Le tableau 4.38 décrit les différents indices de l'analyse multicritère. À ces milieux sont ajoutés, en deuxième lieu, les milieux hydriques menacés et qui se démarquent par leur biodiversité, leur qualité, les services qu'ils rendent (eau potable) et leur importance pour la préservation des refuges thermiques, des rivières à saumon et des lacs à touladis.

**Tableau 4.38** — Description des indicateurs de l'analyse multicritère

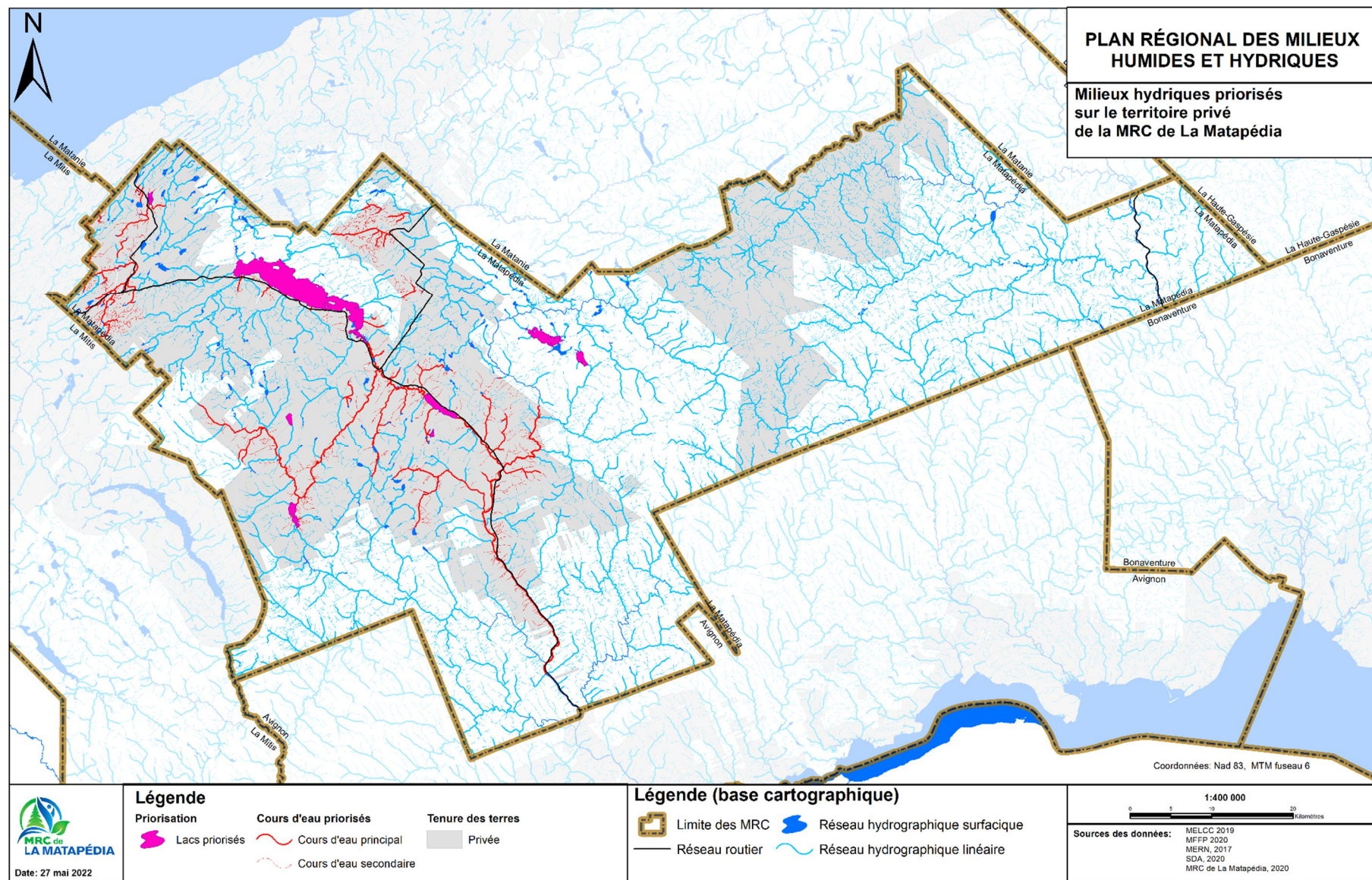
Indicateurs de l'analyse multicritères	Description (voir méthodologie pour plus de détails)
Offre	Reflète les propriétés physiques du milieu, sa qualité, son intégrité, mais aussi sa capacité à fournir des services écologiques.
Demande	Quantité de services écologiques désirés par les communautés et par la biodiversité (socioculturelle, sécurité, santé, approvisionnement en eau, régulation hydrologique, etc.)
Déficit	Lorsque la demande est plus élevée que l'offre
Flux de services écologiques	Permet de comptabiliser l'usage de l'offre d'un milieu hydrique. Prenons l'exemple suivant : des populations sont exposées à des inondations en aval et donc dépendent des milieux hydriques en amont pour amortir ces inondations. Dans cet exemple, les milieux hydriques de l'amont offrent un service utilisé par les populations en aval : amortir les inondations. Le flux de services écologiques est donc élevé pour les milieux hydriques de l'amont. Leurs fonctions doivent être conservées en priorité, sans quoi, les communautés en aval verront les risques d'inondation augmenter.

La sélection des milieux hydriques en conservation est présentée à la figure 4.38 et comprend 846 km de milieux hydriques, c'est-à-dire 22,28 % du réseau hydrographique en terre privée de la MRC de La Matapédia (3 801,46 km). Elle comprend aussi les lacs Angus, au Saumon, des Huits Milles, Casault, Huit Milles, Humqui, Matapédia et Saint-Damase. Les cours d'eau sélectionnés (incluant leurs tributaires) sont les suivants : le ruisseau de l'Aqueduc, le ruisseau Blais, le lac Boucher, le ruisseau Boudreau, la rivière de La Branche Nord, le lac Caron, le lac Casault, la rivière Causapsal, le ruisseau Dufour, la rivière Humqui, la rivière Inconnue, le ruisseau Lavoie, le ruisseau Lemieux, le ruisseau Lepage, le lac des Huits Milles, la rivière Matalik, la rivière et le lac Matapédia, le ruisseau Martel, le ruisseau Michaud, le ruisseau Noir, le ruisseau Poulin, le lac du Quinzième Mille, la rivière Sableuse, la rivière Saint-Pierre, le ruisseau des Sauvages et la rivière Tartigou.





Figure 4.38 Milieux hydriques priorités pour leur protection sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia







On retrouve une plus grande longueur de milieux hydriques priorités pour la protection dans les municipalités de Saint-Moïse, Saint-Vianney et Causapscal (Tableau 4.39). Saint-Moïse est située en grande partie dans le bassin versant de la rivière Tartigou, lequel s'avère primordial pour réguler les inondations potentielles de la rivière Tartigou dans sa portion aval. Saint-Vianney est située dans un bassin versant important à l'amont du lac Matapédia alors que Causapscal est traversée par deux rivières d'une qualité exceptionnelle, la rivière Matapédia et la rivière Causapscal.

**Tableau 4.39** — Superficie des milieux hydriques priorités pour leur protection.

Municipalités/TNO	Cours d'eau (km)			Lacs (ha)		
	Longueur de milieux hydriques	Milieux hydriques en terre privée	Milieux hydriques priorités pour protection	Superficie de milieux hydriques	Milieux hydriques en terre privée	Milieux hydriques priorités pour leur protection
Albertville	157	142	50	229	30	-
Amqui	213	161	55	1 031	22	4
Causapscal	246	212	116	6	6	-
Lac-au-Saumon	103	94	59	837	116	28
Saint-Alexandre-des-Lacs	147	85	25	267	51	-
Saint-Cléophas	142	108	-	127	30	-
Saint-Damase	213	178	53	340	30	-
Saint-Léon-le-Grand	168	145	43	133	105	-
Saint-Moïse	237	224	117	233	40	-
Saint-Noël	74	64	37	89	14	-
Saint-Tharcisius	128	120	8	35	23	-
Saint-Vianney	335	221	127	91	15	-
Saint-Zénon-du-Lac-Humqui	181	152	35	419	24	-
Sainte-Florence	172	118	37	13	12	-
Sainte-Érène	211	154	32	379	22	-
Sainte-Marguerite-Marie	159	103	-	9	6	-
Sayabec	210	132	7	1 670	18	4
Val-Brillant	132	131	22	2 761	17	4
TNO (Territoires non-organisés)	6 399	1 256	25	4 549	22	1
<b>TOTAL</b>	<b>9 625</b>	<b>3 800</b>	<b>847</b>	<b>13 218</b>	<b>603</b>	<b>41</b>

### 4.2.3 PROTECTION DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES NON SÉLECTIONNÉS

Tous les milieux humides et hydriques du territoire bénéficient d'une protection même s'ils ne sont pas sélectionnés dans le présent exercice. Au-delà du cadre légal municipal, ces milieux sensibles sont protégés par la réglementation provinciale par la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) et les règlements qui en découlent. Les projets incluant des travaux ayant des impacts sur les milieux humides et hydriques doivent obtenir une autorisation ministérielle permettant d'assurer que la séquence « éviter-minimiser-compenser » est suivie et que les pertes engendrées par le projet sont compensées.

## 4.3 ÉQUILIBRE DES PERTES ET DES GAINS ÉCOLOGIQUES

### 4.3.1 ESTIMATION DES PERTES ANTICIPÉES

Aucune perte de milieux hydriques n'est anticipée dans les 10 prochaines années, la réglementation provinciale et la réglementation municipale qui en découle font en sorte que les projets de développement se font sans empiètement sur les milieux hydriques. Le reste de la section portera donc uniquement sur les milieux humides.

Les pertes de milieux humides anticipées dans les 10 prochaines années sont plutôt faibles sur le territoire privé de la MRC de La Matapédia. Trois secteurs sont toutefois voués au développement dans un avenir rapproché, ils se retrouvent tous dans l'UGA 2 – Lac Matapédia. Ces secteurs et leurs caractéristiques sont décrits au tableau 4.40. Seul le secteur de la 1<sup>re</sup> rue de Val-Brillant est une perte prévue à l'heure actuelle. Les autres secteurs correspondent plutôt à des pertes anticipées en fonction du développement actuel des secteurs industriels. Toutefois, aucun de ces secteurs n'a de projets en cours actuellement ni en voie de l'être.

Les milieux humides ayant un potentiel pour la restauration ont été identifiés dans les mêmes bassins versants que les milieux humides susceptibles d'être perdus. Leur identification s'est faite à partir des fonctions écologiques perdues et dans l'objectif de réduire l'impact de la perte de ces zones humides sur les fonctions écologiques des milieux humides du bassin versant.

Les menaces et faiblesses de l'UGA 2 se résument par la présence de secteurs urbains, résidentiels, industriels et agricoles. Ceux-ci induisent, notamment, une anthropisation des espaces riverains, l'imperméabilisation des sols, un apport de contaminants et en sédiments, une restriction de l'espace de liberté, des murs et gabions désuets et des entraves à la libre circulation du poisson. Il n'y reste que peu ou pas de secteurs disponibles pour le développement et celui-ci devra se faire aux dépens des milieux humides. Des axes majeurs de transports traversent l'UGA (route 132 et voie ferrée) et affectent l'hydrologie naturelle et la connexion entre l'amont des bassins versants et le lac. La population de touladis du lac Matapédia est possiblement en surexploitation et la situation de l'omble de fontaine y est alarmante. Le lac est vulnérable à l'établissement d'espèces envahissantes exotiques (EEE).

Les projets potentiels de compensation ont été choisis selon les critères suivants (OBVMR 2016, Fournier 2015, Latouche 2014, MDDEP, 2012, Joly 2008) :

- Implique des milieux humides;
- Assure un gain de milieu humide;
- Est le plus près possible des milieux humides touchés, si possible dans le même bassin versant;
- Vise certaines démarches déjà entamées si possible;
- Est situé sur le territoire de la municipalité concernée lorsque possible;
- A une superficie égale ou supérieure en milieux humides.

**Tableau 4.40** Pertes et gains anticipés de superficie de milieux humides

Identification du milieu humide	Type de milieu humide	Pertes anticipées (ha)	Fonctions écologiques affectées (1 = très peu ; 2 = peu ; 3 = moyen ; 4 = fort ; 5 = très fort)	Impacts attendus de la perte du milieu humide	Superficie identifiée en restauration et création potentielle dans le bassin versant <sup>2</sup>	Équilibre perte-gain
<b>Perte prévue</b>						
<b>1<sup>re</sup> rue Val-Brillant</b>	Tourbière boisée	2,1 ha	Fonction écologique : 1 Biodiversité : 1 Intégrité : 1 Services écosystémiques : 3	Augmentation du débit dans le ruisseau Normand et/ou Lauzier selon le plan de gestion des eaux pluviales du développement prévu. Augmentation de l'érosion dans les cours d'eau récepteurs.	1. (3,9 ha) - Restauration MH riverain au camping et MH riverain à l'est du camping OU  2. (3,14 ha) - Restauration des milieux humides du lac à l'Original (3,14 ha).	Équilibre atteignable
<b>Perte anticipée</b>						
<b>Rte Pouliot Est - Sayabec</b>	Tourbière boisée	12,2 ha	Fonction écologique : 3 Biodiversité : 5 Intégrité : 2 Services écosystémiques : 3	Augmentation du débit du ruisseau Hazel et du tributaire provenant du milieu humide. Augmentation de l'érosion du ruisseau Hazel, apport en sédiment dans la baie de Sayabec du lac Matapédia	(145 ha) – Le complexe de milieux humides du ruisseau Hazel peut être restauré en rétablissant une hydrologie plus naturelle puisque celle-ci a été grandement modifiée par l'utilisation agricole antérieure. Des bandes riveraines pourraient aussi être élargies en aval le long du ruisseau Hazel.	Équilibre atteignable
<b>Coin rang 2 et Rte Pouliot Est - Sayabec</b>	Tourbière boisée	3,2 ha	Fonction écologique : 1 Biodiversité : 2 Intégrité : 2 Services écosystémiques : 3	apport en sédiment dans la baie de Sayabec du lac Matapédia		Équilibre atteignable
<b>Rte Pouliot Ouest - Sayabec</b>	Marécage arborescent	4,3 ha	Fonction écologique : 1 Biodiversité : 2 Intégrité : 2 Services écosystémiques : 1	Perte de milieu important pour la biodiversité.		Équilibre atteignable
<b>Chemin Poirier – Branche Ouest - Sayabec</b>	Tourbière boisée	4,9 ha	Fonction écologique : 3 Biodiversité : 5 Intégrité : 2 Services écosystémiques : 4	Augmentation du débit du ruisseau provenant du milieu humide. Augmentation de l'érosion du ruisseau, apport en sédiment dans le lac Matapédia	(22 ha) – Cette tourbière boisée peut être restaurée en rétablissant une hydrologie plus naturelle tout en tenant compte de l'usage privé du secteur. Des bandes riveraines peuvent aussi être élargies à l'aval, le long du ruisseau.	Équilibre atteignable

<sup>2</sup> Les projets suggérés sont décrits plus en détail aux points 4.3.2.1, 4.3.2.2 et 4.3.2.3.



### 4.3.2 PROJETS DE COMPENSATION SUGGÉRÉS PAR SECTEURS

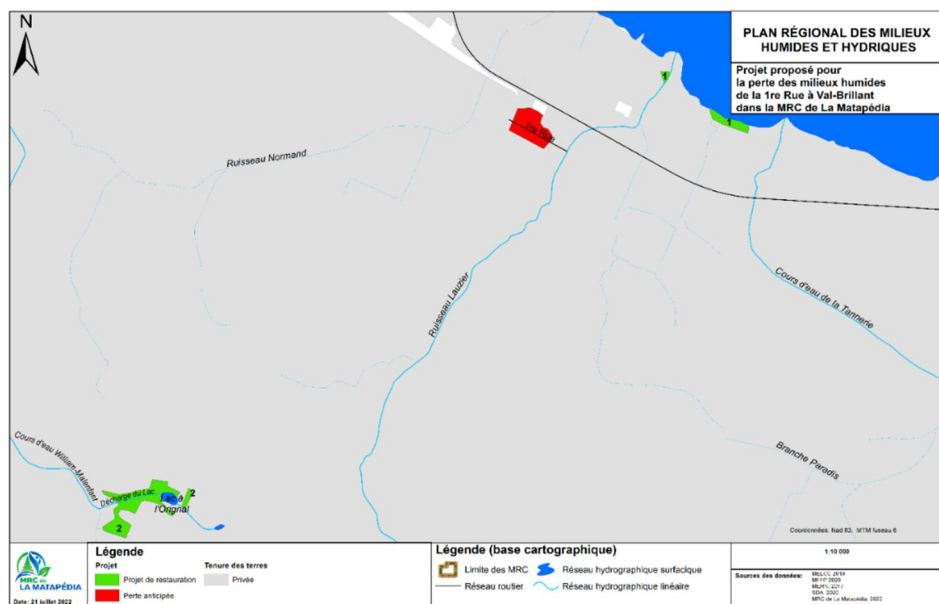
Les projets de compensations proposés ci-après devront faire l'objet d'un plan de restauration réalisé par un professionnel en collaboration avec les propriétaires et la municipalité. En plus des aménagements visant la restauration des milieux humides, le plan de restauration devra prévoir des mesures d'atténuation visant à minimiser les impacts sur l'environnement des infrastructures et usages existants (sentier, route privée ou publique, réseau de transport d'énergie, activités agricoles, bâtiment, etc.). Le plan prévoira également l'évitement de nouvelles utilisations incompatibles avec l'objectif de restauration des milieux humides.

#### 4.3.2.1 Perte prévue : 1<sup>re</sup> rue Val-Brillant

La tourbière boisée de la 1<sup>re</sup> rue est de petite superficie (2,1 ha), elle est située proche du lac Matapédia dans l'UGA 2 – Lac Matapédia. La perte de cette zone humide pourrait avoir comme impact une augmentation du débit dans le ruisseau Normand et/ou Lauzier, selon la gestion des eaux pluviales du nouveau développement, une augmentation de l'érosion de ces cours d'eau et un envasement du lac Matapédia en aval. Deux projets sont proposés pour compenser cette perte de milieux humides (Figure 4.39) :

- Restauration du MH riverain du lac Matapédia situé dans le camping de Val-Brillant et du MH riverain du lac Matapédia situé juste à l'est du camping de Val-Brillant (3,9 ha);
- Restauration des milieux humides du lac à l'Original (3,14 ha).

**Figure 4.39** – Projets proposés pour la perte du milieu humide de la 1<sup>re</sup> rue à Val-Brillant



### a) **Projet 1 – Milieux humides riverains au lac Matapédia**

Le premier projet propose une restauration des rôles hydrologiques et écologiques des milieux humides riverains au lac Matapédia. Il s'agit de secteurs ayant subi plusieurs perturbations dans le passé. Il s'agit de marécages arborescents selon les données des milieux humides potentiels. Les deux sont perturbés par l'utilisation récréative du Camping à proximité. Le marécage à l'est du camping est aussi perturbé par le secteur résidentiel à proximité.

La marina du Camping subit régulièrement des problèmes causés par la proximité du ruisseau Lauzier, ces problèmes pourraient être amenés si l'hydrologie entre le cours d'eau et son marécage riverain était restaurée. Le marécage à l'est du camping est situé proche de terrains de camping et sa restauration rendrait le secteur plus attractif pour les résidents et les utilisateurs du camping.

#### Objectif du projet

Restaurer la connectivité entre le cours d'eau Lauzier et les marécages arborescents, restaurer l'hydrologie du marécage situé à l'est du camping, réduire les impacts des nombreuses perturbations subies par les deux marécages et restaurer leur hydrologie.

### b) **Projet 2 - Restauration des milieux humides du lac à l'Original**

Le lac à l'Original est situé sur des terres privées, au sud de l'intersection de la route Couture avec le rang 2. Bien que ce complexe de milieux humides ne soit pas présenté dans les bases de données géomatiques des milieux humides potentiels, le secteur a été expertisé en 2017 et la présence de milieux humides est confirmée à cet endroit. Les milieux humides de ce complexe sont très diversifiés (OBVMR 2017), et incluent un étang, une tourbière boisée, des marécages arbustifs de saule (*Salix sp*), de frêne noir (*Fraxinus nigra*) et de cornouiller sericea (*Cornus sericea*) ainsi qu'un marais (Figure 4.40). Ce complexe est une des sources d'eau du ruisseau Normand. Une étude d'avant-projet et une description écologique ont été effectuées en 2015 par l'OBVMR (Viennot 2015 et OBVMR 2015).

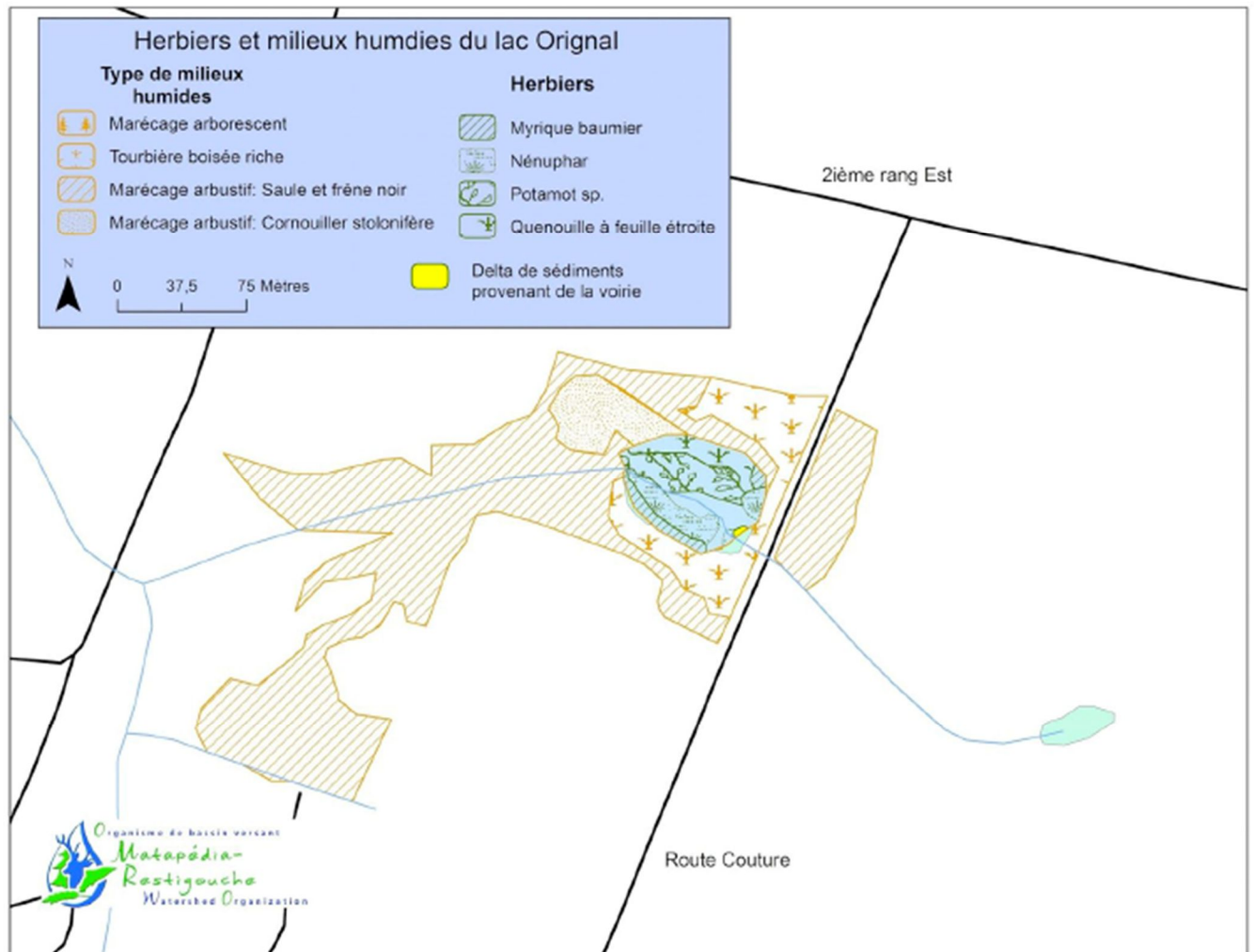
La route Couture, en gravier traverse le complexe et apporte une importante quantité de sédiments et de gravier dans l'étang via les fossés routiers lors de la fonte des neiges et d'évènements de pluies. Aucune mesure d'atténuation n'est en place pour le moment. Le rapport produit par Viennot en 2015 fait mention de la présence d'omble de fontaine en aval du complexe et d'une présence historique d'omble de fontaine dans l'étang. Viennot mentionne que l'apport en sédiment provenant de la voirie constitue une menace au maintien de la qualité de ces habitats, mais aussi de ceux situés en aval. L'étang joue un rôle de bassin de sédimentation et permet de protéger les frayères en aval et ce rôle doit être maintenu dans le temps.

### Objectif du projet

Les objectifs de ce projet sont de restaurer, valoriser et protéger le complexe de milieux humides du lac à l'Original en réduisant l'apport en sédiment en provenance de la voirie afin de rétablir l'habitat aquatique et maintenir le rôle de bassin de sédimentation de l'étang.

**Figure 4.40** – Complexe de milieux humides du lac à l'Original, Val-Brillant

(Tiré de OBVMR 2015 et 2017)



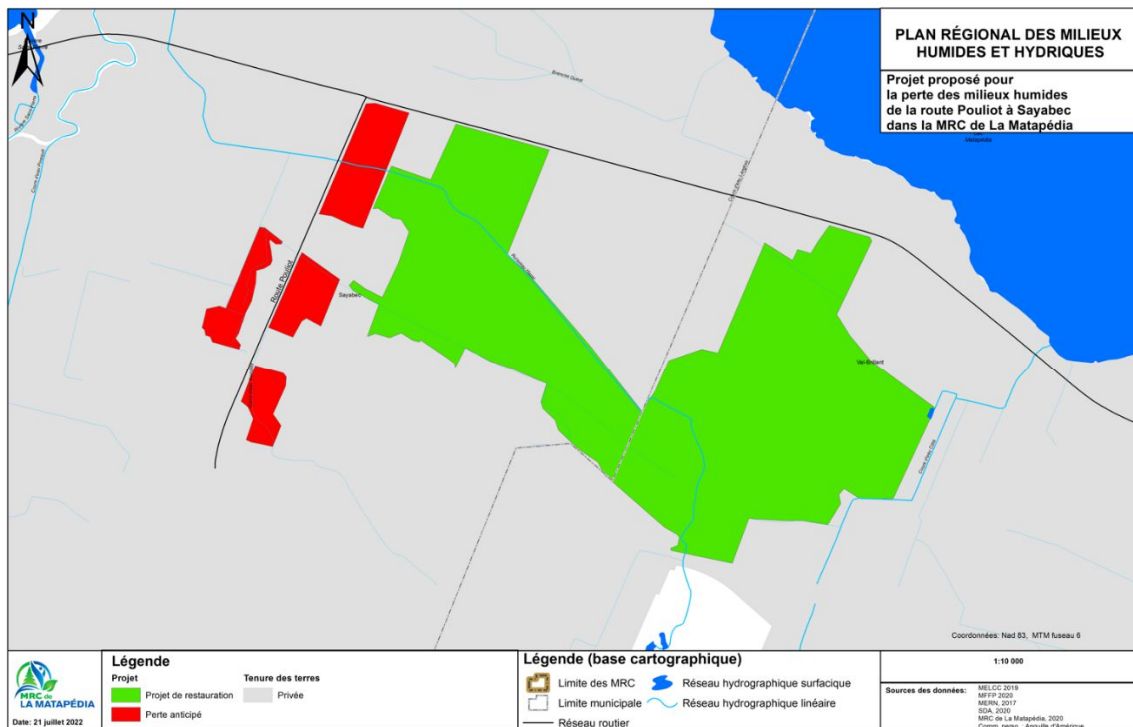
#### 4.3.2.2 Perte anticipée : Route Pouliot - Complexes de milieux humides du ruisseau Hazel

Le développement d'une zone industrielle à proximité de l'usine Uniboard pourrait menacer les milieux humides de la route Pouliot. Il s'agit de 15,4 ha de tourbière boisée et de 4,3 ha de marécages arborescents. Ces milieux humides sont situés à proximité de la baie de Sayabec dans l'UGA 2 – Lac Matapédia. La proximité et la connexion de ces milieux avec le complexe de milieux humides du ruisseau Hazel permettent de proposer un seul projet pour la perte anticipée des milieux humides de la route Pouliot (Figure 4.41).



La perte de ces zones humides est susceptible d'engendrer une perte de biodiversité, une augmentation du débit du ruisseau Hazel et des tributaires provenant des milieux humides, une augmentation de l'érosion du ruisseau Hazel et une augmentation de l'apport en sédiments dans la baie du Sayabec du lac Matapédia.

**Figure 4.41 - Projet proposé (vert) pour la perte des milieux humides de la route Pouliot à Sayabec (rouge)**



Le complexe de milieux humides du ruisseau Hazel a subi de nombreuses perturbations afin de permettre l'agriculture, et ce depuis plus de 60 ans. Plusieurs modifications de l'hydrologie se sont ajoutées, fossés de drainage, chemin, linéarisation du ruisseau, perte de connectivité hydrologique entre les cours d'eau et les milieux humides, etc.

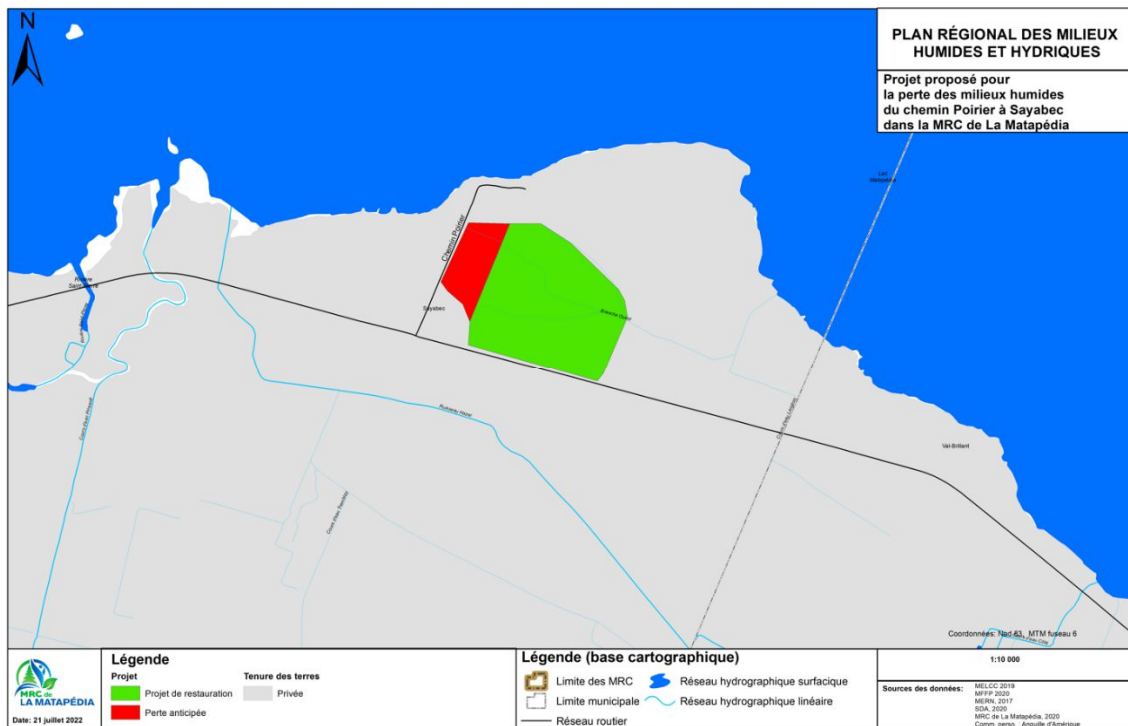
### Objectif du projet

Le projet consiste à restaurer une hydrologie plus naturelle en reconnectant le milieu humide avec les cours d'eau qui le traverse et en restaurant un tracé de cours d'eau méandreux au travers de la zone humide. Certains fossés de drainage pourraient aussi être obstrués ou réaménagés, la condition que ces modifications ne gênent pas l'usage agricole actuel. Finalement, des bandes riveraines pourraient être restaurées à l'aval afin de réduire les impacts anticipés de la perte des milieux humides.

### 4.3.2.3 Perte anticipée : Chemin Poirier – Branche Ouest

La tourbière boisée (4,9 ha) située à l'ouest du chemin Poirier pourrait être menacée par le développement de la zone industrielle. Ce milieu humide est la source de la Branche Ouest qui s'écoule vers le lac Matapédia. Le milieu humide résiduel est actuellement perturbé par la zone résidentielle et pourrait être restauré afin de compenser la perte de la tourbière du chemin Poirier advenant le développement de ce secteur (Figure 4.42).

**Figure 4.42** - Projet proposé (vert) pour la perte des milieux humides du chemin Poirier à Sayabec (rouge)



La perte de cette zone humide est susceptible d'engendrer une augmentation du débit du ruisseau de la branche Ouest, de l'érosion du ruisseau et un apport de sédiments dans le lac Matapédia.

Cette tourbière a subi des perturbations lors de l'établissement de secteurs résidentiels et/ou de villégiature en bordure du lac Matapédia. Il est possible d'en restaurer l'hydrologie tout en tenant compte de l'usage du secteur.

#### Objectif du projet

Le projet consiste à restaurer une hydrologie plus naturelle en reconnectant le milieu humide avec les cours d'eau qui le traverse et en restaurant un tracé de cours d'eau méandrique au travers de la zone humide. Certains fossés de drainage pourraient aussi être obstrués ou réaménagés, la condition que ces modifications ne gênent pas l'usage actuel. Finalement, des bandes riveraines pourraient être restaurées à l'aval afin de réduire les impacts anticipés de la perte des milieux humides.

### 4.3.3 RÉFÉRENCES

FOURNIER, M. 2015. Méthodes et critères d'identification des lieux pour la compensation des milieux humides. Document réalisé dans le cadre d'un stage en Sciences pour l'environnement de l'université de La Rochelle, 13 pages.

JOLY, M., S. PRIMEAU, M. SAGER et A. BAZOGE, 2008. Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides, première édition, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, 68 pages.

LATOUCHE, N. 2014. Développement d'un outil pour la conception et le dimensionnement de mesures compensatoires visant les milieux humides du sud du Québec. Maîtrise en environnement, Université de Sherbrooke, 100 pages.

MDDEP, 2012. Les milieux humides et l'autorisation environnementale, ministère du Développement durable, de l'Environnement et de Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Direction des politiques de l'eau et Pôle d'expertise hydrique et naturel, 41 pages + annexes.

OBVMR, 2015. Lac Original, Feuille de biodiversité, Causapscal, 17 pages.

OBVMR, 2017. Proposition de projets de compensation pour la perte de milieux humides occasionnée par la mise aux normes de la station d'assainissement des eaux usées de la municipalité de Val-Brillant, Qc, Organisme de bassin versant Matapédia-Restigouche, 35 pages + annexes.

VIENNOT, 2015. Étude avant-projet sur le lac Original. Rapport de stage M1 IMACOF, 28 pages + annexes.





## CHAPITRE 5

### STRATÉGIE DE CONSERVATION

La stratégie de conservation vise la planification d'actions concrètes pour la conservation des milieux humides et hydriques (MHH). Dans la mesure du possible, les moyens de conservation proposés au PRMHH reposent sur les compétences de la MRC et des municipalités locales soient, sur des pouvoirs découlant de lois habilitantes leur permettant de répondre aux besoins de conservation des MHH. Bien qu'il tienne compte de divers outils de planification de gestion intégrée de l'eau et de protection de l'environnement, le PRMHH ne constitue pas un recueil d'informations puisées à même ces outils de planification. De fait, une attention particulière a été portée sur le choix des actions proposées de manière que celles-ci s'inscrivent dans les compétences et responsabilités municipales issues de la législation québécoise soit, à titre d'exemple :

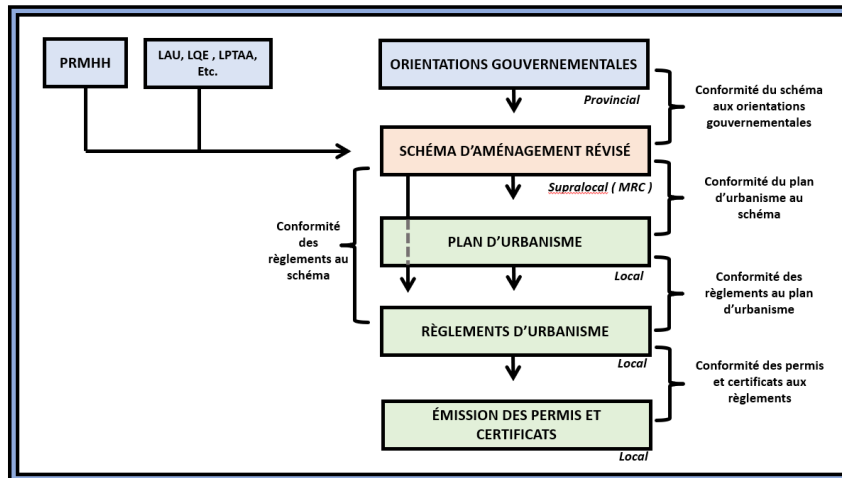
- Loi sur l'aménagement et l'urbanisme;
- Loi sur les cités et villes et le code municipal;
- Loi sur la qualité de l'environnement;
- Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés;
- Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles;
- Loi sur les compétences municipales;
- Loi sur la fiscalité municipale;
- Loi sur l'interdiction de subventions municipales.

Les titres miniers seront pris en compte lors de la mise en œuvre du plan d'action selon les registres les plus à jour, et ce, afin de tenir compte des droits accordés par l'État en vertu de la Loi sur les mines (chapitre M-13.1), ainsi que de l'article 246 de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme dans le cadre des mesures entourant les activités minières.

#### 5.1 Les moyens de conservation

Comme mentionné précédemment, le PRMHH privilégie des moyens reposant sur des compétences et des responsabilités dévolues au milieu municipal. Ainsi, les moyens proposés visent, dans une large mesure, l'inclusion des préoccupations de conservation des MHH aux divers outils de planification et de réglementation du gouvernement, de la MRC et des municipalités locales dans le respect du mécanisme de conformité (voir tableau 5.1) dans lequel ils sont eux-mêmes enchâssés.

**Tableau 5.1** Mécanisme de conformité



Dans tous les cas, les règles, prescriptions ou interventions émanant du PRMHH et introduites au SAD permettront d’encadrer les municipalités locales lors de l’élaboration de leur plan et de leurs règlements d’urbanisme ou dans la planification d’interventions pouvant avoir un impact sur les MHH.

## 5.2 Le plan d’action

Le plan d’action énonce les actions envisagées pour assurer la conservation des MHH de la MRC. Les différentes actions sont regroupées au sein des tableaux 5.2 à 5.5 de manière à répondre aux objectifs spécifiques découlant d’orientations de conservation, elles-mêmes en association avec les quatre enjeux mentionnés au diagnostic se rapportant aux fonctions hydrologiques, écosystémiques et sociales des MHH ainsi qu’à la sécurité dans le contexte des changements climatiques. De plus, pour chaque action, les tableaux 5.2 à 5.5 précisent la portée géographique et présentent un échéancier, le responsable et les partenaires, s’il y a lieu, le coût approximatif ainsi qu’un indicateur de performance.

La mise en œuvre du plan d’action est sous la responsabilité de la MRC de La Matapédia qui en assumera un suivi annuel par le biais de sa Commission d’aménagement chargée d’étudier divers dossiers d’aménagement du territoire et de soumettre ses recommandations au conseil de la MRC.



**Tableau 5.2 – Plan d’action - Enjeu 1 : Maintenir et améliorer les fonctions hydrologiques des MHH**

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable & partenaires	Coût <sup>(1)</sup>	Indicateurs de performance
1.1 Maintenir et améliorer les fonctions hydrologiques des MHH	1.1.1 Restaurer les bandes riveraines de faible qualité et protéger celles de bonne qualité en considérant l'occupation existante	<p>Instaurer un programme quinquennal de naturalisation des bandes riveraines des milieux hydriques priorités pour leur protection comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un inventaire et une caractérisation des bandes riveraines;</li> <li>• Des outils de communication et de sensibilisation;</li> <li>• Un échéancier de naturalisation des bandes riveraines.</li> </ul>	<p>Milieux hydriques en protection en priorité.</p> <p>(UGA n° 1,2,4,5,6,10,11, 12,13,17,29,30)</p>	2025	MRC Municipalités OBV	\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre (longueur) de bandes riveraines inventoriées.</li> </ul>
		<p>Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant la naturalisation des bandes riveraines des milieux hydriques priorités pour leur protection de manière à encadrer, par voie de conformité, l'adoption par les municipalités locales de règlements de naturalisation des bandes riveraines dans le respect des droits acquis et visant minimalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interdiction de couper les plantes herbacées;</li> <li>• Plantation d'arbres et d'arbustes;</li> <li>• Recouvrement des murs de soutènement de vignes sauvages.</li> </ul>	<p>Milieux hydriques en protection en priorité.</p> <p>(UGA n° 1,2,4,5,6,10,11, 12,13,17,29,30)</p>	2029	MRC Municipalités	\$\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d'urbanisme);</li> <li>• Nombre (longueur) de bandes riveraines naturalisées.</li> </ul>
		<p>Inciter les agriculteurs à mettre en œuvre l'objectif 5 du <i>Plan d'agriculture durable</i> visant l'amélioration de la biodiversité par une utilisation durable des bandes riveraines élargies des milieux hydriques priorités.</p>	<p>Milieux hydriques priorités</p> <p>(UGA n° 1,2,4,5,6,10,11, 12,13,17,29,30)</p>	2026	MRC Municipalités OBV UPA	\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre (longueur) de bandes riveraines élargies.</li> </ul>
	1.1.2 Assurer la conformité des	<p>Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant à responsabiliser les</p>	<p>Milieux hydriques en</p>	2028	MRC Municipalités	\$\$\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'installations</li> </ul>

**Tableau 5.2 – Plan d'action - Enjeu 1 : Maintenir et améliorer les fonctions hydrologiques des MHH**

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable & partenaires	Coût <sup>(1)</sup>	Indicateurs de performance
	installations septiques ainsi que de leur entretien	<p>municipalités locales en matière d'assainissement des eaux usées domestiques de manière à les encadrer dans l'élaboration et la mise en œuvre de programmes municipaux visant l'assainissement des eaux usées domestiques des secteurs situés près des milieux hydriques priorités pour leur protection et visant potentiellement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un inventaire et une caractérisation des installations septiques;</li> <li>• Des outils de communication et de sensibilisation dans le but de favoriser la mise aux normes volontaire;</li> <li>• La construction d'installations septiques individuelles par une municipalité. Selon l'article 25.1 de la LCM, les travaux sont aux frais des propriétaires. Cela permet de profiter d'une économie d'échelle et d'étaler le financement;</li> <li>• Dans certains secteurs densément occupés, préconiser les installations septiques communes.</li> </ul>	<p>protection en priorité.</p> <p>(UGA n° 1,2,4,5,6,10,11, 12,13,17,29,30)</p>				<p>septiques inventoriées;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'installations septiques mises aux normes volontairement ou par la municipalité.</li> </ul>
		<p>Centraliser la responsabilité de la vidange des fosses septiques domestiques au sein d'une municipalité, d'un groupe de municipalités ou de la MRC :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déclaration de compétence avec droit de retrait (CM art. 678.0.1);</li> <li>• Adoption d'un règlement sur la vidange des boues de fosses septiques;</li> </ul>	<p>Toutes les municipalités ayant délégué cette compétence à la MRC.</p>	2026	MRC Municipalités	\$\$\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence d'une déclaration de compétence de la MRC;</li> <li>• Nombre de règlements sur la vidange des fosses septiques en vigueur;</li> </ul>

**Tableau 5.2** – Plan d'action - Enjeu 1 : Maintenir et améliorer les fonctions hydrologiques des MHH

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable & partenaires	Coût <sup>(1)</sup>	Indicateurs de performance
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Procéder à la vidange des fosses septiques selon les modalités de l'article 25.1 de la LCM.</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>Existence d'un appel d'offres ou d'un contrat pour la vidange des fosses septiques.</li> </ul>
	1.1.3 Évaluer la conformité des quais, rampes de mise à l'eau et autres ouvrages dans le littoral des milieux hydriques	Effectuer périodiquement l'inspection des milieux hydriques priorités à l'aide de drones ou par voie nautiques afin d'assurer la mise aux normes des ouvrages présents.	Milieux hydriques priorités en priorité.  <i>(UGA n° 1,2,4,5,6,10,11, 12,13,17,29,30)</i>	<b>En continu</b>	<b>MRC</b> Municipalités	\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de quais, rampes de mise à l'eau et autres ouvrages inspectés.</li> </ul>



**Tableau 5.3** – Plan d’action - Enjeu 2 : Maintenir et améliorer les fonctions écosystémiques des MHH

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable & partenaires	Coût	Indicateurs de performance
2.1 Maintenir et améliorer les fonctions écosystémiques des MHH	2.1.1 Conserver 15.2 % de milieux humides dans le cadre du principe d’aucune perte nette par la séquence éviter-minimiser-compenser	Intégrer au SAD les milieux humides inventoriés de manière à encadrer, par voie de conformité, l’application du RAMHHS et du REAFIE par les municipalités locales dans les secteurs où l’on retrouve des milieux humides.	Totalité du territoire.	<b>2024-2027</b> (révision du SAR)	<b>MRC</b> Municipalités	\$	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).
		Intégrer au SAD les milieux humides priorités de manière à encadrer, par voie de conformité, l’application par les municipalités locales de normes supplémentaires au RAMHHS et au REAFIE selon deux niveaux de protection (protection et développement durable). À titre d’exemples : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection : limiter l’utilisation du sol;</li> <li>• Développement durable : exiger une prescription sylvicole considérant le maintien de la fonction écosystémique du milieu à l’obtention d’un certificat d’autorisation pour l’abattage d’arbres.</li> </ul>	Milieux humides en protection  (UGA n° 1,5,6,7,11,12,13, 14,17,18,29,30.)	<b>2024-2027</b> (révision du SAR)	<b>MRC</b> Municipalités	\$	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).
		Intégrer au SAD la prescription d’un rapport d’expertise sur la présence d’un milieu humide soumis par le requérant à l’appui d’une demande de permis ou de certificat lorsque des indices de milieux humides sont présents mais non identifiables par l’inspecteur responsable de l’émission des permis et certificats. Cela vise à encadrer, par voie de conformité, l’intégration de la prescription dans les règlements des permis et certificats des municipalités locales.	Totalité du territoire.	<b>2024-2027</b> (révision du SAR)	<b>MRC</b> Municipalités	\$	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).

**Tableau 5.3** – Plan d’action - Enjeu 2 : Maintenir et améliorer les fonctions écosystémiques des MHH

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable & partenaires	Coût	Indicateurs de performance
	2.1.2 Conserver 22.2 % des cours d’eau et 6.8% des lacs du milieu hydrique ayant une valeur élevée de biodiversité et une fonction écologique.	Intégrer au SAD les milieux hydriques priorités pour leur protection de manière à encadrer, par voie de conformité, l’application par les municipalités locales de normes de protection supplémentaires dans une bande de protection de 300 mètres d’un lac ou de 100 mètres d’un cours d’eau soit, par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduire la densité d’occupation du sol en exigeant une superficie minimale de terrains de 3750 m<sup>2</sup> dans la bande de protection;</li> <li>• Exiger une prescription sylvicole considérant le maintien de la fonction écosystémique du milieu à l’obtention d’un certificat d’autorisation pour l’abattage d’arbres.</li> </ul>	Milieux hydriques priorités  (UGA n° 1,2,4,5,6,10,11,12,13,17,29,30)	<b>2024-2027</b> (révision du SAR)	<b>MRC</b> Municipalités	\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).</li> </ul>
	2.1.3 Considérer la connectivité écologique entre les milieux naturels dans la mise en œuvre de grands projets de développement.	Intégrer au SAD la prescription d’une étude de connectivité écologique entre divers milieux naturels soumise par le requérant à l’appui d’une demande de permis ou de certificat pour un projet nécessitant une procédure d’évaluation et d’examen des impacts sur l’environnement prévue en vertu de la Loi sur la qualité de l’environnement. Cela vise à encadrer, par voie de conformité, l’intégration de la prescription dans les règlements des permis et certificats des municipalités locales.	Totalité du territoire.	<b>2024-2027</b> (révision du SAR)	<b>MRC</b> Municipalités	\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).</li> </ul>
	2.1.4 Éviter l’introduction de la moule zébrée et	Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant, par voie de conformité, à encadrer les municipalités	Milieux hydriques priorités.	<b>2024-2027</b> (révision du SAR)	<b>MRC</b> Municipalités	\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de règlements entrés en</li> </ul>

**Tableau 5.3** – Plan d’action - Enjeu 2 : Maintenir et améliorer les fonctions écosystémiques des MHH

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable & partenaires	Coût	Indicateurs de performance
	d’autres espèces exotiques envahissantes (EEE).	<p>dans l’adoption d’un règlement portant sur la prévention de l’introduction des EEE et prévoyant minimalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les débarcadères où l’accès au lac pour un bateau motorisé doit se faire;</li> <li>• Les permis requis pour procéder à la mise à l’eau d’un bateau motorisé;</li> <li>• Les conditions de délivrance des permis d’accès au cours d’eau;</li> <li>• L’obligation faite aux plaisanciers de nettoyer la coque de leur bateau avant la mise à l’eau.</li> </ul>	(UGA n° 1,2,4,5,6,10,11,12,13,17,29,30)				vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).
		<p>En collaboration avec les propriétaires de marinas, les associations nautiques, les municipalités et l’OBV, établir une planification visant minimalement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mettre en place des stations de lavage pour embarcations nautiques aux endroits stratégiques sur le territoire de la MRC;</li> <li>• Prévention et information aux plaisanciers de l’entretien nécessaire des embarcations pour éviter l’introduction dans les plans d’eau de la moule zébrée et autres EEE (inspection, assèchement et nettoyage des embarcations, etc.).</li> </ul>	Milieus hydriques priorités.  (UGA n° 1,2,4,5,6,10,11,12,13,17,29,30)	2027	MRC OBV Municipalités Gestionnaire de marinas	\$\$\$	• Existence d’un appel d’offre ou de contrats pour des stations de lavage.
	2.1.5 Réduire l’utilisation d’engrais et	Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant, par voie de conformité, à encadrer les municipalités	Milieus hydriques	2024-2027 (révision du SAR)	MRC Municipalités	\$	• Nombre de règlements entrés en



**Tableau 5.3** – Plan d’action - Enjeu 2 : Maintenir et améliorer les fonctions écosystémiques des MHH

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable & partenaires	Coût	Indicateurs de performance
	de pesticides pour l’entretien des pelouses.	locales dans l’adoption de règlements sur l’utilisation d’engrais et de pesticides pour l’entretien des pelouses.	priorisés en priorité.  (UGA n° 1,2,4,5,6,10,11,12,13,17,29,30)				vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).
	2.1.6 Évaluer l’évolution de l’état de santé du lac Matapédia.	Réaliser une étude comparative de l’évaluation de la capacité de support du lac Matapédia portant sur une diagnose écologique et un bilan phosphore du lac ainsi que des recommandations relatives au développement des UGA dont les eaux s’écoulent vers le lac.	Lac Matapédia (UGA nos 1, 2, 3,4,13,14)	2027	MRC	\$\$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Existence d’un appel d’offres ou d’un contrat octroyé pour la réalisation de l’étude.</li> </ul>

**Tableau 5.4** – Plan d’action - Enjeu 3 : Maintenir et améliorer les fonctions sociales des MHH

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable & partenaires	Coût	Indicateurs de performance
3.1 Maintenir et améliorer les fonctions sociales des MHH	3.1.1 Orienter, lorsque possible, le développement en tenant compte de la présence de MHH.	Revoir la délimitation des grandes affectations du SAD (incluant les limites des PU) de manière à encadrer, par voie de conformité, les municipalités locales dans la planification du développement soucieux de la présence de MHH.	Milieux humides de protection et hydriques priorités.  (UGA n° 1,2,4,5,6,7,10, 11,12,13,14,17,18 29,30)	2024-2027 (révision du SAR)	MRC Municipalités	\$	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).
	3.1.2 Éviter de ceinturer les lacs de villégiature.	Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant, par voie de conformité, à encadrer les municipalités locales dans l’adoption de règlements d’urbanisme discrétionnaire (ex: PAE, PIIA, etc.) privilégiant le développement de villégiature en grappe et non riverains et partageant un accès commun au milieu hydrique.	Milieu hydriques priorités.  (UGA n° 1,2,5,6,13,30)	2024-2027 (révision du SAR)	MRC Municipalités Promoteurs	\$	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).
	3.1.3 Assurer un accès public aux lacs et cours d’eau d’intérêt pour la villégiature.	Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant, par voie de conformité, à encadrer les municipalités locales afin qu’elles exigent, comme condition préalable à l’approbation d’un plan relatif à une opération cadastrale, un engagement du propriétaire à céder gratuitement un terrain montré sur le plan et destiné à permettre un accès public à certains lacs et cours d’eau.	Milieu hydriques priorités.  (UGA n° 1,2,5,6,13,30)	2024-2027 (révision du SAR)	MRC Municipalités Promoteurs	\$	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).
	3.1.4 Réduire les inconvénients liés à l’utilisation d’embarcations à moteur.	Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant, par voie de conformité, à encadrer les municipalités locales dans l’adoption d’un règlement visant à réduire la vitesse et à régir la puissance des moteurs des embarcations sur les plans d’eau présentant une problématique d’érosion des rives	Milieu hydriques priorités.  (UGA n° 1,2,5,6,13,30)	2024-2027 (révision du SAR)	MRC Municipalités	\$	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).

**Tableau 5.5** – Plan d’action - Enjeu 4 : Sécurité dans le contexte des changements climatiques

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable et partenaires	Coût	Indicateurs de performance
4.1 S'assurer que les infrastructures soient adaptées aux aléas météorologiques liés aux changements climatiques	4.1.1 Effectuer la réfection des ponceaux problématiques.	Réaliser un inventaire et une caractérisation des ponceaux publics afin d'évaluer la qualité des structures et leur capacité de résistance à des systèmes dépressionnaires majeurs ou à la fonte rapide du couvert neigeux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inventaire terrain;</li> <li>• PIIRL/PISRMM/PAVL;</li> <li>• Utilisation LIDAR (GMRC).</li> </ul>	Totalité du territoire habité	2026	<b>MRC</b> Municipalités GMRC (Gespe'gewaq Mi'gmaq Resource Council) OBV	<b>\$\$</b>	• Nombre de ponceaux inventoriés.
		Mise à niveau des ponceaux publics problématiques identifiés par le programme PIIRL et ceux ayant été caractérisés problématiques lors de l'inventaire.	Totalité du territoire habité.	2032	Municipalités	<b>\$\$\$</b>	• Nombre de ponceaux problématiques mis aux normes.
	4.1.2 Restaurer l'espace de liberté de cours d'eau présentant des problématiques spécifiques.	En collaboration avec les OBV, instaurer un programme de soutien technique pour les propriétaires aux prises avec des murets ou gabions privés désuets de manière à augmenter la capacité de résistance du milieu hydrique aux aléas des changements climatiques.	Milieus hydriques priorités selon la problématique de sécurité publique.	2026	<b>MRC</b> Municipalités OBV	<b>\$\$</b>	• Existence d'un protocole de soutien technique.
		Mise à niveau ou la naturalisation des murets et gabions municipaux désuets de manière à augmenter la capacité de résistance du milieu hydrique aux aléas des changements climatiques.	Milieus hydriques priorités selon la problématique de sécurité publique.	2032	<b>Municipalités.</b>	<b>\$\$\$</b>	• Nombre de murets et gabions problématiques mis aux normes.
4.2 Assurer une gestion des eaux favorisant la régulation (infiltration, rétention).	4.2.1 Mettre en place des mesures de mitigation pour les fossés problématiques en termes d'apport en sédiments aux milieux humides et hydriques.	En collaboration avec les municipalités locales, réaliser un inventaire et une caractérisation des fossés de chemins municipaux afin de connaître leur capacité de répondre aux flux d'eau des systèmes dépressionnaires majeurs ou à la fonte rapide du couvert neigeux.	Milieus hydriques priorités en priorité. (UGA n° 1,2,5,6,13,3	2026	<b>MRC</b> Municipalités	<b>\$\$</b>	• Nombre (longueur) de fossés inventoriés.



**Tableau 5.5** – Plan d’action - Enjeu 4 : Sécurité dans le contexte des changements climatiques

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable et partenaires	Coût	Indicateurs de performance
		Mise à niveau (travaux et entretien) des fossés de chemins municipaux en y priorisant les bordures de lacs et de cours d’eau.	Milieus hydriques priorités en priorité. (UGA n° 1,2,5,6,13,30)	2032	<b>MRC</b> Municipalités	<b>\$\$\$</b>	• Nombre (longueur) de fossés problématiques mis aux normes.
		Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant, par voie de conformité, à encadrer les municipalités locales afin qu’elles exigent, comme condition préalable à l’approbation d’un projet de lotissement d’une rue, que celle-ci et les fossés qui la bordent soient construits en tenant compte des aléas des changements climatiques et qu’elle limite l’apport en sédiments aux milieux humides et hydriques.	Milieus humides de protection et hydriques priorités.  (UGA n° 1,2,4,5,6,7,10, 11,12,13,14,17,18 29,30)	<b>2024-2027</b> (révision du SAR)	<b>MRC</b> Municipalités	<b>\$</b>	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).
	4.2.2 Mettre en place des mesures favorisant la rétention et l’infiltration des eaux de ruissellement.	Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant, par voie de conformité, à encadrer les municipalités locales dans la modification des règlements d’urbanisme pour y intégrer des normes « simples et viables » visant à optimiser la rétention et l’infiltration des eaux de ruissellement. Exemples de règles d’urbanisme : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spécifier la proportion du terrain qui peut être occupée;</li> <li>• Obliger de garnir un terrain de gazon, d’arbustes ou d’arbres;</li> <li>• Régir ou prohiber les usages, constructions ou ouvrages, compte tenu de la topographie, de la proximité de milieux humides et hydriques.</li> </ul>	Milieus humides de protection et hydriques priorités.  (UGA n° 1,2,4,5,6,7,10, 11,12,13,14,17,18 29,30)	<b>2024-2027</b> (révision du SAR)	<b>MRC</b> Municipalités	<b>\$</b>	• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).

**Tableau 5.5** – Plan d’action - Enjeu 4 : Sécurité dans le contexte des changements climatiques

Orientations	Objectifs	Actions révisées	Portée géographique	Echéancier	Responsable et partenaires	Coût	Indicateurs de performance
		<p>Exemple de règles discrétionnaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conserver des caractéristiques naturelles;</li> <li>• Maintenir une capacité d’absorption;</li> <li>• Éviter l’impermeabilisation et la compaction du sol;</li> <li>• Acheminer les eaux de pluie vers des zones naturelles d’infiltration.</li> </ul>					
		<p>Intégrer au SAD une orientation et des spécifications visant, par voie de conformité, à encadrer les municipalités locales dans les travaux de voirie de manière à induire la prise en compte de la gestion durable des eaux de pluie lors de travaux de construction ou de réfection des routes, stationnements et places publiques.</p>	<p>Milieus humides de protection et hydriques priorités.</p> <p><i>(UGA n° 1,2,4,5,6,7,10, 11,12,13,14,17,18 29,30)</i></p>	<p><b>2024-2027</b> <i>(révision du SAR)</i></p>	<p><b>MRC</b> Municipalités</p>	<p><b>\$</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de règlements entrés en vigueur (SAD, RCI et règlements d’urbanisme).</li> </ul>

(1) Symbologie des coûts de l’action :

- \$ = 1 \$ à 9 999 \$
- \$\$ = 10 000 \$ à 99 999 \$
- \$\$\$ = 100 000 \$ et plus.





### 5.3 Le suivi et l'évaluation du plan d'action

Le PRMHH est un processus de planification continu et évolutif. L'atteinte des objectifs du PRMHH dans un horizon de 10 ans nécessite un suivi continu et une évaluation périodique de la mise en œuvre des actions proposées précédemment (article 5.2). Quelques actions sont simples ou de courte durée, mais certaines s'échelonnent sur une longue période et mobilisent de multiples ressources (humaines, matérielles, économiques, etc.). Pour ne pas perdre le cap, il importe de mesurer périodiquement la progression des actions selon l'échéancier prévu. Le suivi du plan d'action à l'aide d'indicateurs de performance permettra de proposer des mesures correctives en cas d'écart entre les résultats obtenus et ceux planifiés et, ainsi, d'évaluer l'avancement des actions selon l'échéancier de réalisation.

La responsabilité du PRMHH relève du conseil de la MRC. Pour l'aider à cheminer dans ce grand chantier de planification, le conseil a mandaté la Commission d'aménagement pour lui soumettre des recommandations concernant la réalisation et la mise en œuvre du PRMHH. Cette dernière assurera un suivi annuel du PRMHH. Elle sera accompagnée par le directeur du Service d'aménagement et d'urbanisme de la MRC qui aura la responsabilité de coordonner les réunions de la Commission et mobiliser les partenaires (municipalités, OBV, gestionnaires, ministères, etc.) ainsi que du suivi et de l'amélioration continue du plan d'action. Un rapport annuel de l'état d'avancement des actions et du respect des échéanciers sera transmis au conseil de la MRC. Ledit rapport proposera également des recommandations concernant des mesures correctives pour combler certains écarts, rattraper l'échéancier ou donner de nouvelles directions à des actions problématiques. Le tableau 5.6 présente les objets sur lesquels devra minimalement porter le rapport annuel.

Comme le prévoit la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques, le PRMHH fera l'objet d'un exercice de révision aux 10 ans. À cette fin, la MRC devra transmettre au ministre un bilan de la mise en œuvre du PRMHH dans les six mois suivant le dixième anniversaire de sa prise d'effet. Ledit bilan prendra la forme d'un rapport de la Commission d'aménagement afin de déterminer si les actions ont permis d'atteindre les objectifs de chaque orientation.



**Tableau 5.6 – Rapport annuel**

Actions	État d'avancement en fonction de		Degré d'implication des partenaires	Difficultés rencontrées dans la mise en œuvre	Évaluation des coûts	Impacts sur les orientations : fonctions hydrologiques, écosystémiques, sociales et la sécurité dans le contexte de changements climatiques	Recommandations sur des ajustements à apporter au plan d'action
	L'échéancier	Les indicateurs de performance					



