



PORTRAIT DU BASSIN VERSANT DE LA RIVIÈRE DU LIÈVRE

CHAPITRE 2

PLAN DIRECTEUR DE L'EAU

Mise à jour de la 2^e édition – 2018

Version actualisée en juin 2026



Référence du document

Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI). 2018. « Chapitre 2 : Portrait du bassin versant de la rivière du Lièvre », *Plan directeur de l'eau, 2^e édition, mise à jour 2018, version actualisée en juin 2026*. 289 p. + annexes.

Table des matières

Table des matières	iii
Liste des tableaux	vi
Liste des figures	ix
Liste des images	x
Liste des annexes	x
Liste des abréviations et acronymes	xi
Introduction	xiii
1. Historique	14
2. Description des caractéristiques physiques du territoire et du milieu humain	22
2.1. Limites et superficies.....	22
2.2. Organisation territoriale.....	23
2.3. Population humaine.....	24
2.3.1. Démographie.....	24
2.3.2. Caractéristiques socio-économiques.....	28
2.3.3. Communautés autochtones.....	30
2.4. Géologie et pédologie.....	31
2.4.1. Assise géologique.....	32
2.4.2. Dépôts de surface.....	32
2.4.3. Sols.....	33
2.5. Géomorphologie et topographie.....	34
2.6. Climat.....	35
2.6.1. Domaines bioclimatiques.....	35
2.6.2. Données climatiques.....	36
2.6.3. Changements climatiques.....	37
2.7. Hydrographie et hydrologie.....	40
2.7.1. Rivières.....	40
2.7.2. Lacs et réservoirs.....	46
2.7.3. Milieux humides.....	47
2.7.4. Eaux souterraines.....	54
2.7.5. Drainage.....	56
2.8. Risques naturels.....	56
2.8.1. Glissements de terrain.....	56
2.8.2. Zones inondables.....	58
2.9. Paysages.....	66
3. Qualité de l'eau et du milieu aquatique	70
3.1. Qualité de l'eau des principaux cours d'eau.....	70
3.1.1. Capacité de support du bassin versant.....	75
3.1.2. Rivière du Lièvre.....	77
3.1.3. Rivière Kiamika.....	83
3.1.4. Autres cours d'eau.....	85
3.2. Qualité des lacs.....	94
3.3. Eaux souterraines.....	99
3.4. Rives.....	101

4. Description des activités humaines et des utilisations du territoire	109
4.1. Affectation des terres	109
4.2. Réseau de transport.....	109
4.3. Secteur municipal	111
4.3.1. Gestion des matières résiduelles.....	111
4.3.2. Traitement des boues septiques.....	115
4.3.3. Gestion de la vidange des fosses septiques	117
4.3.4. Dépôts de neiges usées.....	119
4.4. Secteur commercial.....	119
4.5. Secteur industriel.....	120
4.5.1. Industrie du bois	120
4.5.2. Industrie chimique.....	121
4.5.3. Autres industries	122
4.5.4. Lieux d’entreposage, de dépôt et de gestion des matières résiduelles.....	123
4.6. Secteur agricole	126
4.7. Secteur forestier	133
4.7.1. Forêt privée.....	133
4.7.2. Forêt publique	134
4.7.2.1. Droits forestiers	135
4.7.2.2. Projet Le Bourdon.....	138
4.7.2.3. Études sur l’état des ponceaux.....	138
4.7.3. Terres publiques intramunicipales	141
4.8. Secteur minier	141
4.9. Secteur récréotouristique.....	144
4.9.1. Villégiature.....	144
4.9.2. Équipements régionaux	145
4.9.2.1. Parc régional du Poisson Blanc.....	145
4.9.2.2. Parc régional Montagne du Diable.....	145
4.9.2.3. Parc régional Kiamika.....	146
4.9.2.4. Parc régional de la forêt Bowman.....	146
4.9.2.5. Le Royal Papineau.....	147
4.9.2.6. Réserve faunique de Papineau-Labelle.....	147
4.9.2.7. Pourvoires sans droits exclusifs.....	148
4.9.2.8. Pourvoires avec droits exclusifs.....	149
4.9.2.9. Zones d’exploitation contrôlée.....	151
4.9.2.10. Campings, plages publiques et golfs.....	152
4.9.2.11. Centre nautique de La Lièvre et relais de Notre-Dame-de-la-Salette	154
4.9.2.12. Bases de plein air et camps de vacances.....	155
4.9.3. Navigation	155
4.9.4. Pêche.....	157
4.10. Terrains contaminés	158
4.11. Secteur de la conservation.....	159
4.11.1. Aires protégées	159
4.11.1.1. Écosystèmes forestiers exceptionnels.....	162
4.11.1.2. Habitat d’une espèce floristique menacée ou vulnérable	165
4.11.1.3. Habitats fauniques	165

4.11.1.4. Refuge biologique	169
4.11.1.5. Réserves de biodiversité projetées.....	169
4.11.1.6. Réserve écologique	170
4.11.1.7. Réserve naturelle reconnue et conservation en milieu privé	171
4.11.2. Aires de conservation gérées	171
4.11.2.1. Réserve faunique de Papineau-Labelle	172
4.11.2.2. Zones d'exploitation contrôlée	172
4.11.2.3. Forêts d'expérimentation	173
4.11.2.4. Réserve à castor	173
5. Description du milieu biologique.....	174
5.1. Écosystèmes terrestres.....	175
5.1.1. Faune	175
5.1.1.1. Espèces menacées ou vulnérables.....	175
5.1.1.2. Espèces envahissantes ou nuisibles.....	175
5.1.2. Flore	176
5.1.2.1. La forêt	176
5.1.2.2. Espèces menacées ou vulnérables.....	177
5.1.2.3. Espèces envahissantes ou nuisibles.....	177
5.2. Écosystèmes aquatiques	181
5.2.1. Faune	181
5.2.1.1. Espèces présentes.....	181
5.2.1.2. Espèces menacées ou vulnérables.....	182
5.2.1.3. Espèces envahissantes ou nuisibles.....	188
5.2.2. Flore.....	194
5.2.2.1. Espèces menacées ou vulnérables.....	194
5.2.2.2. Espèces envahissantes ou nuisibles.....	196
6. Description des acteurs, des usagers et des usages de l'eau	200
6.1. Description des acteurs du bassin versant.....	200
6.1.1. Secteur municipal.....	200
6.1.2. Secteur économique	201
6.1.3. Secteur communautaire.....	205
6.1.4. Secteur gouvernemental.....	211
6.1.5. Communautés autochtones	215
6.2. Usages et rejets d'eau	215
6.2.1. Usages et rejets passés	215
6.2.2. Usages et rejets actuels	216
6.2.2.1. Usages et rejets municipaux.....	216
6.2.2.2. Usages et rejets industriels.....	230
6.2.2.3. Usages et rejets agricoles	235
6.2.2.4. Usages et rejets miniers.....	236
6.2.2.5. Usages et rejets récréotouristiques.....	237
6.2.2.6. Les retenues d'eau et centrales hydroélectriques	238
6.2.2.7. Limitations des usages	240
6.2.3. Usages futurs	241
6.3. Demande et disponibilité en eau.....	241
Références.....	244

Liste des tableaux

Tableau 2.2.	Données démographiques de 2021 pour les municipalités du bassin versant.....	25
Tableau 2.3.	Nombre de bâtiments à vocation résidentielle dans les limites du bassin versant.....	27
Tableau 2.4.	Données climatiques par domaine bioclimatique	36
Tableau 2.6.	Principaux sous-bassins versants de niveau 3 du bassin versant de la rivière du Lièvre	42
Tableau 2.9.	Lacs de plus de 10 km ²	46
Tableau 2.10.	Nombre et superficies des types de milieux humides dans le bassin versant.....	52
Tableau 2.11.	Cotes altimétriques pour certains secteurs aux abords des rivières du Lièvre et Kiamika situés dans la MRC d'Antoine-Labelle.....	59
Tableau 2.12.	Municipalités affectées par une rupture de barrage, selon trois hypothèses	64
Tableau 2.13.	Temps d'arrivée et d'atteinte du niveau maximum de l'onde de rupture	65
Tableau 2.14.	Secteurs d'intérêt esthétique de la MRC de Papineau localisés sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre.....	68
Tableau 3.1.	Principaux paramètres bactériologiques et physico-chimiques utilisés par le MELCC pour suivre la qualité de l'eau des rivières du Québec.....	70
Tableau 3.2.	Critères de qualité de l'eau du MELCC pour les paramètres utilisés par le Réseau-rivières	71
Tableau 3.4.	Valeurs des IQBP et médianes des descripteurs pour la station d'échantillonnage de la rivière du Lièvre à Mont-Laurier (pont Reid)	79
Tableau 3.6.	Valeurs des IQBP et médianes des descripteurs pour la station d'échantillonnage de Buckingham, Gatineau (pont Brady).....	81
Tableau 3.7.	Valeurs des IQBP ₆ et médianes des descripteurs pour la station d'échantillonnage de Kiamika (pont du village)	84
Tableau 3.8.	Résultats de la qualité de l'eau pour différents cours d'eau du bassin versant de la rivière du Lièvre	86
Tableau 3.10.	Plans d'eau atteints par une efflorescence d'algues bleu-vert entre 2005 et 2025 pour le bassin versant de la rivière du Lièvre.....	96
Tableau 3.11.	Potentiel d'érosion des bandes riveraines pour les municipalités de Val-des-Monts et Notre-Dame-de-la-Salette.....	106
Tableau 4.1.	Profil des matières récupérées et enfouies à la RIDL, en tonnes.....	113
Tableau 4.2.	Lieux d'enfouissement en territoire isolé recensés	114
Tableau 4.3.	Caractéristiques du site de traitement des boues de fosses septiques de Notre-Dame-du-Laus.....	116
Tableau 4.4.	Type de programme, de suivi ou de réglementation relativement à la vidange des fosses septiques, pour les municipalités ayant des résidences isolées dans le bassin versant.....	117
Tableau 4.5.	Dépôts de neiges usées répertoriés.....	119
Tableau 4.7.	Industries répertoriées dans le système d'aide à la gestion des opérations du MELCC.....	122
Tableau 4.8.	Lieux d'entreposage industriel répertoriés par le MELCC.....	124
Tableau 4.9.	Site de dépôt de sols et de résidus industriels.....	124
Tableau 4.10.	Lieux de dépôt définitif par enfouissement de matières résiduelles de fabrique	125
Tableau 4.11.	Gestion des matières résiduelles de la papetière Papier Masson ltée	125
Tableau 4.25.	Utilisation des sols agricoles	127

Tableau 4.26. Cultures déclarées dans le bassin versant de la rivière du Lièvre.....	128
Tableau 4.27. Établissements piscicoles privés répertoriés.....	131
Tableau 4.29. Traitements sylvicoles effectués à l’intérieur des limites du bassin versant, entre 2012 et 2017 dans chaque UAF, incluant la planification de 2017 (en hectares).....	137
Tableau 4.32. Mines présentes dans le bassin versant	142
Tableau 4.33. Pourvoiries sans droits exclusifs.....	148
Tableau 4.34. Pourvoiries avec droits exclusifs.....	149
Tableau 4.35. Petits lacs aménagés	150
Tableau 4.36. Campings répertoriés dans le bassin versant de la rivière du Lièvre	152
Tableau 4.37. Plages recensées.....	154
Tableau 4.38. Terrains de golf répertoriés.....	154
Tableau 4.40. Données sur la pêche dans les quatre zecs du bassin versant	158
Tableau 4.41. Données sur la pêche dans la réserve faunique de Papineau-Labelle.....	158
Tableau 4.44. Nombre et proportion pour chacune des catégories d’aires protégées présentes dans le bassin versant de la rivière du Lièvre.....	160
Tableau 4.45. Forêts anciennes.....	162
Tableau 4.46. Forêt refuge d’espèces menacées ou vulnérables	164
Tableau 4.47. Forêt d’écosystèmes forestiers rares.....	164
Tableau 4.48. Aires de concentration d’oiseaux aquatiques.....	166
Tableau 4.49. Aires de confinement du cerf de Virginie.....	166
Tableau 4.50. Colonies d’oiseaux sur une île ou une presqu’île	167
Tableau 4.51. Habitats du rat musqué	168
Tableau 4.52. Héronnières répertoriées	168
Tableau 4.53. Réserves de biodiversité projetées.....	169
Tableau 5.3. Ensemencements réalisés par le MFFP dans certains plans d’eau du bassin versant.....	182
Tableau 5.7. Lacs colonisés par le myriophylle à épis	197
Tableau 6.2. Réseaux municipaux de distribution d’eau potable.....	217
Tableau 6.3. Stations municipales de production d’eau potable approvisionnées en eau de surface	217
Tableau 6.10. Causes et exemples de débordements.....	221
Tableau 6.11. Ouvrages ne respectant pas les exigences de débordements.....	222
Tableau 6.14. Surverses par cours d’eau récepteur de 2013 à 2016	223
Tableau 6.15. Surverses par cours d’eau récepteurs de 2017 à 2024	225
Tableau 6.16. Installations septiques dans la vallée de la Lièvre, section Laurentides.....	230
Tableau 6.17. Rejets de Papier Masson ltée (moyenne annuelle)	232
Tableau 6.18. Caractéristiques de l’effluent de Papier Masson ltée (min./max.).....	233
Tableau 6.19. Données annuelles et journalières moyennes des effluents de Papier Masson ltée	233
Tableau 6.20. Rejets aquatiques de Papier Masson ltée de 2010 à 2024 selon l’Inventaire national des rejets de polluants	234
Tableau 6.21. Composition de l’effluent de la compagnie Produits chimiques Sterling en 1997 (usine ERCO Mondial)	235
Tableau 6.22. Caractéristiques générales des effluents de la mine Imerys Graphite & Carbon.....	236

Tableau 6.23. Caractéristiques des rejets de contaminants de la mine Imerys Graphite & Carbon dans la rivière du Lac des Îles.....	237
Tableau 6.25. Centrales hydroélectriques.....	238
Tableau 6.26. Avis diffusés pour des réseaux d'aqueduc.....	240
Tableau 2.1. Liste des municipalités et territoires non organisés (TNO) situés en tout ou en partie sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre.....	291
Tableau 2.5. Données climatiques pour trois stations météorologiques de la ZGIE du COBALI, par décennies.....	293
Tableau 2.7. Valeurs médianes mensuelles des débits et niveaux d'eau entre 2012 et 2023 des stations hydrométriques opérationnelles dans le bassin versant.....	294
Tableau 2.8. Débits mensuels moyens des stations hydrométriques dans le bassin versant.....	295
Tableau 3.3. Médianes des descripteurs utilisés lors de l'analyse physicochimique de l'eau de la rivière du Lièvre, données historiques.....	296
Tableau 3.5. Médianes des descripteurs utilisés lors de l'analyse physicochimique de l'eau de la rivière du Lièvre et de la rivière Kiamika, données de 2001 à 2024.....	298
Tableau 3.9. Données sur l'état trophique provenant du réseau de surveillance volontaire des lacs pour le bassin versant de la rivière du Lièvre.....	301
Tableau 4.6. Usines de transformation du bois recensées dans le bassin versant.....	314
Tableau 4.12. Nombre de fermes et superficie totale des fermes et des cultures, par municipalité.....	315
Tableau 4.13. Cultures végétales, en hectares (ha), et proportion par rapport à la superficie totale cultivée (%), par municipalité.....	315
Tableau 4.14. Caractéristiques des pâturages, par municipalité.....	317
Tableau 4.15. Catégories des pesticides utilisés, par municipalité.....	318
Tableau 4.16. Utilisation de chaux et d'engrais chimiques, par municipalité.....	319
Tableau 4.17. Cheptel en unité animale (u.a.), par municipalité.....	320
Tableau 4.18. Densité animale par rapport à la superficie des municipalités (u.a./km ²).....	321
Tableau 4.19. Densité animale par rapport à la superficie cultivée (u.a./ha), par municipalité.....	322
Tableau 4.20. Les subdivisions de recensement unifiées (SRU).....	323
Tableau 4.21. Fermes produisant ou utilisant du fumier, par subdivision de recensement unifiée.....	324
Tableau 4.22. Travail du sol avant le semis, par subdivision de recensement unifiée.....	325
Tableau 4.23. Pratiques de conservation du sol et aménagement des terres (nombre de fermes), par subdivision de recensement unifiée.....	326
Tableau 4.24. Produits biologiques certifiés, en transition ou non certifiés (nombre de fermes), par subdivision de recensement unifiée.....	327
Tableau 4.28. Bénéficiaires de garanties d'approvisionnement (GA) et volumes attribués, par unités d'aménagement forestier.....	328
Tableau 4.30. Sites d'extraction de substances minérales de surface avec titre d'exploitation.....	333
Tableau 4.31. Sites privés d'extraction de substances minérales de surface (actifs et inactifs).....	340
Tableau 4.39. Principales rampes de mise à l'eau répertoriées.....	344
Tableau 4.42. Terrains contaminés répertoriés.....	346
Tableau 4.43. Définitions des catégories de la classification de l'UICN.....	358
Tableau 4.54. Forêts d'expérimentation recensées.....	359

Tableau 5.1.	Espèces fauniques terrestres vulnérables et susceptibles d’être désignées menacées ou vulnérables	360
Tableau 5.2.	Espèces floristiques terrestres menacées, vulnérables et susceptibles d’être ainsi désignées	363
Tableau 5.4.	Espèces fauniques aquatiques vulnérables et susceptibles d’être désignées menacées ou vulnérables	367
Tableau 5.5.	Espèces floristiques aquatiques susceptibles d’être désignées menacées ou vulnérables	370
Tableau 5.6.	Potentiel de colonisation par la moule zébrée de certains plans d’eau du bassin versant, basé sur le pH.....	372
Tableau 6.1.	Associations de lacs recensées dans le bassin versant.....	375
Tableau 6.4.	Branchements relatifs à des réseaux d’aqueducs privés sur le répertoriés sur le territoire	377
Tableau 6.5.	Description des ouvrages municipaux d’assainissement des eaux.....	381
Tableau 6.6.	Bilan de performance des stations d’assainissement en 2013.....	382
Tableau 6.7.	Bilan de performance des stations d’assainissement en 2016.....	383
Tableau 6.8.	Notes obtenues lors de l’évaluation de performance des années 2009, 2012, 2013 et 2017 à 2023 pour les stations d’épuration et les ouvrages de surverse.....	384
Tableau 6.9.	Signification environnementale des paramètres compilés aux tableaux 6.6. et 6.7.....	386
Tableau 6.12.	Ouvrages de surverse les plus problématiques (plus de débordements que la moyenne des ouvrages de la municipalité)	387
Tableau 6.13.	Bilan des rejets des ouvrages de surverse, par municipalité.....	388
Tableau 6.24.	Barrages et retenues d’eau.....	392

Liste des figures

Figure 2.1.	Changements en cours et à venir dans le sud du Québec en bref	37
Figure 2.2.	Cartes de changement pour le nombre de jours avec neige au sol.....	38
Figure 3.1.	Valeurs annuelles des IQBP ₆ pour la station d’échantillonnage de Mont-Laurier	79
Figure 3.2.	Valeurs annuelles des IQBP ₆ pour la station d’échantillonnage de Buckingham	82
Figure 3.3.	Valeurs annuelles des IQBP ₆ pour la station d’échantillonnage de la rivière Kiamika	84

Liste des images

Image 1.	Agrile du frêne.....	175
Image 2.	Berce du Caucase.....	178
Image 3.	Nerprun cathartique.....	178
Image 4.	Renouée du Japon.....	179
Image 5.	Roseau commun.....	179
Image 6.	Salicaire pourpre.....	180
Image 7.	Impatiente glanduleuse.....	180
Image 8.	Hirondelle de rivage.....	183
Image 9.	Esturgeon jaune.....	183
Image 10.	Cisco de printemps.....	184
Image 11.	Tortue des bois.....	186
Image 12.	Petit blongios.....	186
Image 13.	Omble chevalier <i>oquassa</i>	187
Image 14.	Chabot de profondeur.....	188
Image 15.	Écrevisse à taches rouges.....	189
Image 16.	Méduse d'eau douce.....	189
Image 17.	Gobie à taches noires.....	190
Image 18.	Moules zébrées et quaggas.....	190
Image 19.	Vivipare chinoise.....	191
Image 20.	Vivipare géorgienne.....	192
Image 21.	Carpe de roseau.....	192
Image 22.	Cladocère épineux.....	193
Image 23.	La tanche.....	194
Image 24.	Potamot de Vasey.....	195
Image 25.	Naïade olivâtre.....	195
Image 26.	Myriophylle à épis.....	197
Image 27.	Hydrocharide grenouillette.....	199
Image 28.	Châtaigne d'eau.....	199

Liste des annexes

Annexe 1	Tableaux.....	290
Annexe 2	Cartes des zones d'inondation en cas de crue exceptionnelle ou de rupture de barrage...	401
Annexe 3	Signification des termes et symboles utilisés pour catégoriser les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées Rangs de priorité.....	411
Annexe 4	Cartes.....	414

Liste des abréviations et acronymes

AFP	Agence régionale de mise en valeur des forêts privées
ASSS	Agence de la santé et des services sociaux
CCAE	Club-conseil en agroenvironnement
CCGRL	Comité de consultation sur la gestion de la rivière du Lièvre
CDPNQ	Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec
CEHQ	Centre d'expertise hydrique du Québec
CERQ	Cadre écologique de référence du Québec
CIC	Canards Illimités Canada
CISSS	Centre intégré de Santé et de Services sociaux
CLD	Centre local de développement
COBALI	Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CRE	Conseil régional de l'environnement
CRÉ	Conférence régionale des élus
CRNTL	Commission des Ressources naturelles et du Territoire des Laurentides
CRRNTO	Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire public de l'Outaouais
DGB	Direction générale des barrages
DSEE	Direction du suivi de l'état de l'environnement
ÉFE	Écosystème forestier exceptionnel
FAPAQ	Société de la faune et des parcs du Québec
GIRT	Gestion intégrée des ressources et du territoire
IDEC	Indice diatomées de l'Est du Canada
IQBP	Indice de la qualité bactériologique et physicochimique
LADTF	Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier
L'ATINO	L'agence de traitement de l'information numérique de l'Outaouais
MAMOT	Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (2014-2018)
MAMH	Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (à partir de 2018)
MAMROT	Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (2008-2014)
MAPAQ	Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec
MDDEFP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (2012-2014)
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2014-2018)
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (2005-2012)
MEIE	Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (à partir de 2022)
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (2018-2022)
MELCCFP	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (à partir de 2022)
MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (2014-2022)
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (2014-2022)

MRC	Municipalité régionale de comté
MRN	Ministère des Ressources naturelles (2012-2014)
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (2005-2012)
MRNF	Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (à partir de 2022)
MSP	Ministère de la Sécurité publique du Québec
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
MTMDET	Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports
MTQ	Ministère des Transports du Québec
OBV	Organisme de bassin versant
PACES	Projets d'acquisition de connaissances des eaux souterraines
PAEQ	Programme d'assainissement des eaux du Québec
PRMHH	Plan régional des milieux humides et hydriques
RADF	Règlement sur l'aménagement durable des forêts
RIDL	Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre
ROBVQ	Regroupement des organismes de bassins versants du Québec
RNCan	Ressources naturelles Canada
RPEP	Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection
RSVL	Réseau de surveillance volontaire des lacs
SADC	Société d'aide au développement de la collectivité
SAGO	Système d'aide à la gestion du MELCC
SÉPAQ	Société des établissements de plein air du Québec
SOMAEU	Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées
SRU	Subdivision de recensement unifiée
SIH	Système d'information hydrogéologique
TCO	Table de concertation de la rivière des Outaouais
TNO	Territoire non organisé
TPI	Terres publiques intramunicipales
UAF	Unité d'aménagement forestier
UPA	Union des producteurs agricoles
UICN	Union internationale pour la conservation de la nature
ZEC	Zone d'exploitation contrôlée
ZGIEBV	Zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant

Introduction

Le présent document constitue une troisième mise à jour du portrait du bassin versant de la rivière du Lièvre, dont la première édition date de 2005. Il décrit les caractéristiques générales et plus spécifiques concernant la ressource eau du bassin versant et le situe dans son environnement physique, économique et social. Le portrait est fait à partir d'une collecte des données disponibles, historiques ou récentes, afin d'avoir une vue d'ensemble du territoire. Il permet d'avoir une meilleure connaissance du territoire, ce qui facilite l'identification des problématiques et de leurs causes lors du diagnostic (chapitre 5). Sa mise à jour a été réalisée périodiquement au fil des ans afin d'y ajouter des données manquantes ou de nouvelles informations. Il convient de préciser que certaines sections n'ont pas fait l'objet d'une révision systématique, et que certaines références citées dans ce document ne sont plus accessibles en ligne. Le lecteur est donc invité à se référer aux dates de mise à jour des informations mentionnées dans le document.

1. Historique

La vallée de la Lièvre a été sculptée par le retrait vers le nord du glacier Wisconsin, il y a plus de 10 000 ans. Cette déglaciation des terres de ce qui est aujourd'hui le bassin versant de la rivière du Lièvre a fait place au sud à une immense étendue d'eau salée, la Mer de Champlain, tandis qu'un lac proglaciaire composé d'eau douce se formait au nord (Caron, 2007). En se retirant, ces vastes plans d'eau ont laissé derrière eux d'innombrables plans d'eau plus petits qui ont formé les lacs et cours d'eau de la région. La végétation et les animaux ont alors colonisé le territoire libéré et les hommes ont suivi cette abondance de vie (MRC de Papineau, 2007).

Les recherches archéologiques effectuées sur les terres du bassin versant ont permis de découvrir qu'elles sont habitées par l'homme depuis six à huit mille ans. Les premiers habitants de ce territoire sont les peuples amérindiens. Deux groupes autochtones algonquiens de tradition nomade y étaient établis. Au nord de ce qui est actuellement Mont-Saint-Michel, on retrouvait les Atikamekws, dont le territoire correspondait pour la majeure partie au bassin versant de la rivière Saint-Maurice. Les amérindiens habitant ce secteur ont par la suite été appelés les « Têtes-de-Boule », les « Gens-des-Terres » et les « Poissons blancs ». Dans la partie plus au sud, de Ferme-Neuve jusqu'à Gatineau, on retrouvait les Oueskarinis, cousins des Atikamekws, que les Français ont baptisés la « Petite Nation ». Les Atikamekws étaient des chasseurs d'originaux, alors que les Oueskarinis chassaient plutôt le wapiti, un cervidé aujourd'hui disparu dans la région. Chaque printemps, ces deux grands groupes descendaient la rivière du Lièvre (Wabos Sipi), pour retrouver leurs campements d'été sur les battures de la rivière des Outaouais. Commençaient alors la saison de la chasse aux outardes, des mariages et du troc avec les Hurons arrivant des Grands Lacs par la Kitchesipi (rivière des Outaouais). (Tâché et al., 1938; Coursol, 1985; Hébert et Lapointe, 1998)

L'abondance du lièvre d'Amérique dans ces contrées explique possiblement la dénomination de la rivière (Commission de toponymie, 2011). Une autre explication implique la présence du légendaire Homme-Lièvre (Grand-Lièvre) qui, pour les Anishinabeg, fait référence à un esprit du bien doté d'importants pouvoirs terrestres et aquatiques. Apte à se déplacer très rapidement sur de longues distances, l'Homme-Lièvre se manifestait aux endroits où l'eau et les rochers s'affrontaient en permanence. Ces lieux vénérés étaient marqués à l'ocre rouge sur les parois rocheuses par les Algonquins (Coursol, 2008). L'appellation française de la rivière du Lièvre, traduction de l'algonquin Wabos Sipi, remonte au moins à 1686, mais la rivière est devenue officiellement la rivière du Lièvre en 1914 lorsqu'elle paraît dans le dictionnaire des rivières et lacs de la province de Québec. (Commission de toponymie, 2011) De plus, la présence amérindienne a laissé un riche héritage toponymique comme en témoignent par exemple les rivières Kiamika, Némiscachingue, Mitchinamecus, Cabasta, Mazana, Tapani, etc.

L'arrivée des Français

Les premiers Français à avoir exploré la région de la rivière des Outaouais sont Étienne Brûlé et Nicolas du Vigneau, deux explorateurs du début du 17^e siècle. Ceux-ci étaient envoyés par Samuel de Champlain pour vivre chez les Algonquins et en apprendre leur langue. Par la suite, Champlain lui-même remonte la rivière des Outaouais en 1613 et décrit son voyage : « continuant notre route amont ladite rivière, en trouvâmes une autre fort belle et spacieuse qui vient d'une nation appelée Oueskarinis, lesquels se tiennent au nord d'icelle et à quatre jours de l'entrée ». Cette rivière décrite par Champlain pourrait être la Lièvre, mais il s'agit beaucoup plus certainement de la rivière de la Petite Nation. (Coursol, 1985; Taché et al., 1938)

La traite des fourrures, en particulier celle du castor, est de loin l'activité économique principale aux 17^e et 18^e siècles. Les Amérindiens trappent les animaux et acheminent par canot les fourrures vers les comptoirs commerciaux et les postes de traite français, en échange de produits manufacturés en Europe. Les fourrures descendent ainsi la rivière du Lièvre pour être acheminés vers la rivière des Outaouais. L'arrivée des Européens en Amérique du Nord exacerbe les rivalités chez les nations amérindiennes, déjà divisées en deux blocs d'alliances militaires et commerciales. Ainsi, à la Confédération iroquoise s'oppose l'alliance des tribus algonquiennes et Huronne-Wendat, à laquelle les Français se sont joints. L'épine dorsale du commerce des fourrures entre la colonie française et l'intérieur du continent est la rivière des Outaouais. Or, la guerre incessante que mènent les Iroquois contre les nations alliées algonquines et les Français rendent bientôt la rivière des Outaouais dangereuse à naviguer, de même que le fleuve Saint-Laurent en amont de Trois-Rivières. La rivière du Lièvre serait alors devenue l'un des chemins détournés permettant de contourner leurs embuscades sur la rivière des Outaouais ou sur le fleuve. En la remontant vers le nord, on peut accéder au bassin versant de la rivière Saint-Maurice, laquelle permet de descendre vers Trois-Rivières sans passer par la portion aval de la rivière des Outaouais et la région de Montréal. Dans l'autre sens, il est possible de la remonter et de se rendre sur le cours supérieur de la rivière des Outaouais, pour redescendre dans le Témiscamingue ou l'actuel Pontiac, passer par le lac Nipissing et la rivière des Français et atteindre les Grands Lacs. Les itinéraires empruntés à cette époque demeurent imprécis, mais l'objectif était d'atteindre le bassin versant du Saint-Maurice en remontant la rivière des Outaouais et/ou ses tributaires.

Déjà affaiblis par les épidémies transmises involontairement par leurs alliés commerciaux français, les Oueskarinis, selon une tradition orale retranscrite à la fin du 19^e siècle par le curé de Masson, auraient été attaqués et décimés probablement vers 1651-1653 par les Iroquois près du Petit lac Nomingue, situé au nord-ouest de la vallée de la rivière Rouge. Bon nombre des survivants de la nation algonquine trouvent refuge dans la région de Montréal et la vallée du Saint-Laurent auprès des Français. Les Attikameks seront également attaqués par les Iroquois en 1651-1652 et une

bonne partie des survivants auraient migré vers le lac Mistassini et Tadoussac. La dernière mention écrite à leur sujet sous cette appellation remonte à 1698. Une autre nation algonquienne connue sous le nom de Têtes-de-Boule ou Gens-des-Terres, possiblement venue des environs du lac Supérieur, se serait installée dans le Haut-Saint-Maurice, s'intégrant probablement aux Attikameks initialement présents. Ils reprendront officiellement l'identité Attikamek au cours des années 1970. (Coursol, 1985; Taché et al., 1938; Ouellette, 2004; Taché et Lamothe, 2017; Dawson, 2003)

La première mention officielle de la rivière du Lièvre remonterait à 1686, par le chevalier Pierre de Troyes. Ce dernier commandait un détachement militaire parti de Montréal à la fin mars auquel s'était joint Pierre Le Moyne d'Iberville et deux de ses frères, qui avait pour mission d'attaquer les postes de traite anglais de la baie James par la voie de la rivière des Outaouais. Le journal de l'expédition mentionne que le groupe fit halte à l'embouchure de la rivière le 19 avril pour réparer leurs canots et en récupérer un. À au moins une reprise la rivière servit à la communication entre la baie James, désormais contrôlée par les Français, et Québec. En 1689, un certain de Bellefeuille revient de la baie par l'intérieur des terres en empruntant et en sortant par la rivière du Lièvre. Ce serait la plus ancienne mention du passage d'un Européen sur la rivière. (Caron, 1918)

En 1692, le lieutenant Tilly de Saint-Pierre part de Montréal pour transmettre des messages au fort Michilimakinac (au lac Michigan). Sachant que les Iroquois bloquaient la rivière des Outaouais à la hauteur de Hull, il a l'ordre de prendre un chemin détourné en remontant la Lièvre. Il croise en chemin un groupe d'Amérindiens ayant aussi utilisé le détour de la Lièvre en sens inverse pour traiter à Montréal (Charlevoix, 1744). Les itinéraires précis de contournement empruntés à l'époque de la Nouvelle-France demeurent probablement inconnus. Certaines sources suggèrent un long détour au nord par l'Outaouais supérieur puis par le Témiscamingue. Le père Alexis de Barbezieux, cité dans Taché et al., suggère que les voyageurs remontaient la Lièvre jusqu'à Bowman, puis portageaient par le lac du Rat, le lac Rouge, le lac Croche et le lac du Poisson Blanc. De là, ils auraient pu, par exemple, remonter près des sources de la rivière Coulonge, qu'ils auraient pu redescendre jusqu'à la rivière des Outaouais, ce qui représente un chemin beaucoup plus court évitant la région de Hull.

Les Français ouvrent un premier poste de traite vers le début du 18^e siècle à l'embouchure de la rivière du Lièvre (Taché et al., 1938; Coursol, 1985; Aleman, 2007). La présence de ce poste est attestée par Alexander Henry en 1761 (Dunn, 1975; Henry, 1809).

Sous le régime anglais, un poste de traite est ouvert, avant 1821, par la Compagnie du Nord-Ouest au sud du lac aux Sables, au rapide du fort, à Notre-Dame-du-Laus. Le poste devient la propriété de la compagnie de la baie d'Hudson lors de la fusion des compagnies en 1821 (McLean, 1932;

Lapointe, 1990). Le poste reçoit aussi des fourrures de la Haute-Gatineau par le portage situé entre le lac au Foin et le lac des Trente et Un Milles, qui relie les deux bassins versants. Le poste de Maniwaki relevait d'ailleurs de celui du lac aux Sables (Coursol, 1985; Taché et al., 1938)

Les débuts de l'exploitation de la forêt

Philémon Wright, loyaliste du Massachusetts venu s'établir en 1800 dans un village qui deviendra la ville de Hull, est le premier à tenter le commerce du bois, en 1806. Des hommes viennent de partout pour s'engager dans le travail forestier. Pendant la saison froide, le bois est coupé, transporté par des chevaux et entassé sur les rives des cours d'eau. Dès la fonte des neiges, des petits barrages sont construits sur les ruisseaux pour permettre le flottage des billes jusqu'aux rivières principales (Balthazar, 1907). De là, les plus expérimentés des bûcherons se font draveurs pour accompagner les billes de bois à destination et veiller à ce qu'elles ne forment pas d'embâcles aux rétrécissements des rivières. À l'aide de perches, ils sautent de bille en bille, essayant de décoincer et de guider les troncs pour qu'ils se libèrent et continuent leur route. La drave était un métier dangereux, nécessitant parfois l'utilisation de la dynamite pour défaire les embâcles qui se formaient régulièrement. À leur arrivée sur la rivière des Outaouais, les billes sont assemblées en radeaux, appelés cages ou « rafts », guidées par les « raftmens », pour éviter qu'elles ne se dispersent et s'échouent. Lorsque les rapides risquent de bloquer les cages, les radeaux sont démontés et les draveurs guident les billes dans les rapides avec de longues perches, puis reconstituent les cages une fois les rapides franchis. C'est ainsi que le bois était acheminé de l'Outaouais jusqu'à Québec. Les métiers de la forêt ont coûté cher en vies humaines, mais ils sont le point de départ du développement général de la région. (Taché et al., 1938)

Les premiers droits de coupe forestière sur la rivière du Lièvre ont été accordés à Bowman en 1824 et à Bigelow en 1826. Ces deux noms de Buckingham vont marquer l'histoire de la rivière du Lièvre pendant au moins 40 ans. Les premières coupes exploitent le grand pin blanc, pour la construction de navires. Le pin recherché devait être très droit sans nœuds, crevasses ou moisissures. Ce bois était acheminé jusqu'au port de Québec, pour être envoyé ensuite en Grande-Bretagne. La richesse forestière de la Haute-Lièvre a ainsi alimenté la puissance de l'Empire britannique. (Coursol, 1985; Hébert et Lapointe, 1998)

Plusieurs entrepreneurs emboîtent le pas, mais rapidement deux grandes compagnies prennent le quasi-monopole des droits de coupe, soit la Maclaren et la C.I.P. Au milieu du 19^e siècle, James Maclaren s'installe dans ce qui est maintenant le secteur Buckingham de la ville de Gatineau. Il achète le moulin ainsi que les droits de coupe de Bowman et transforme la façon de descendre le bois sur la rivière. À cette époque, il n'y avait qu'un grand ouvrage artificiel sur la rivière : une longue glissoire de 130 mètres sur la rive droite des chutes de High Falls, dont la pente de

60 mètres de haut était assez prononcée, afin d'éviter que le bois, surtout des pins équarris, ne s'y brise. James Maclaren fait construire à plusieurs endroits sur les affluents et les ruisseaux des digues et des barrages avec des caissons de bois pour permettre un meilleur flottage du bois. James Maclaren décède en 1892 et ses cinq fils, Albert, Alexander, David, James et John vont lui succéder et former la James Maclaren's Company. En 1901, ils achètent tous les autres droits de coupe et acquièrent le monopole de la coupe forestière sur le bassin versant de la rivière du Lièvre. Buckingham et Masson-Angers drainent ainsi par gravité, en utilisant le flottage du bois, la majeure partie des ressources forestières de toute la Lièvre et l'essentiel de la transformation du bois y est concentrée. La McLaren s'oppose par ailleurs à la colonisation du bassin versant dans la mesure où les ressources forestières, qui lui appartiennent, pourraient être détournées au profit de l'établissement des colons. (Coursol, 1985)

Vers 1850, les bateaux d'acier sont de plus en plus utilisés, ce qui fait que les grands pins deviennent moins utiles pour la construction navale. D'autres essences comme le sapin, l'épinette et la pruche sont alors exploitées, en plus du pin. Pour la première fois au Québec, le bois est transformé : le bois coupé dans la région est scié à Buckingham et Masson, pour ensuite être vendu à Montréal, Boston et New York. C'est l'époque de l'urbanisation des grandes villes du nord-est des États-Unis, qui seront construites en grande partie avec le bois de l'Outaouais. (Coursol, 1985; Hébert et Lapointe, 1998)

En plus du développement des industries forestières, l'Outaouais joue un rôle de chef de file industriel national avec ses usines de pâtes et papiers. Dès 1902, une première pulperie, qui fonctionne toujours 30 ans plus tard, s'installe à Masson. Cette entreprise, mise sur pied par les fils de James Maclaren, va se lancer dans de grands travaux en béton pour faciliter la descente du bois : barrage des Rapides-des-Cèdres à Notre-Dame-du-Laus, et barrage de High Falls à Val-des-Bois, ainsi que la construction d'un imposant tunnel sous la terre de huit mètres et demi de diamètre et de 1,6 km de long, entre Buckingham et Masson. (Coursol, 1985)

L'Outaouais a aussi des richesses minières. Elle constitue, à ce titre, la première région minière d'importance nationale avec l'extraction et le traitement chimique du graphite, du mica, du fer, du quartz et du feldspath entre 1875 et le tournant du 20^e siècle. L'essor du développement de la Basse-Lièvre est très relié à la présence de ces mines dans la grande région de Buckingham. (FAPAQ, 2002-a)

La colonisation

L'exploitation forestière entraîne l'arrivée de centaines de travailleurs et l'établissement de grands chantiers pour les loger et les ravitailler. Des « fermes forestières » sont installées à peu près à tous

les 25 ou 30 kilomètres, en pleine forêt, le long de la rivière du Lièvre. Elles servent de relais, de logement, de magasin. On y défriche la terre pour produire une partie de la nourriture et du fourrage pour ravitailler les travailleurs des chantiers et les chevaux. Ces fermes sont échelonnées le long la rivière du Lièvre, en particulier les fermes High Falls (en haut de la Grande chute, Bowman et Val-des-Bois) les fermes d'Oxbow (limite de Val-des-Bois, Bowman et Notre-Dame-du-Laus), des Pins (Notre-Dame-du-Laus), des Lacots ou Lacaux (Notre-Dame-de-Pontmain), du Wabasee (Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles et Lac-du-Cerf), de la ferme Rouge (Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles et Kiamika), la ferme de la Montagne ou la ferme neuve (Ferme-Neuve) et la ferme Tapani ou Tapanee (Au nord de Mont-Saint-Michel, chemin de Parent). L'homme fort Joe Montferrand est d'ailleurs associé à cette page de l'histoire de la Lièvre puisqu'il a défriché les fermes du Wabasee et de la ferme Rouge. En plus des fermes forestières, de nombreux chantiers forestiers et « dépôts » de ravitaillement d'importance sont disséminés le long des rivières et ont longtemps structuré le territoire. Par exemple, les bâtiments du dépôt du chantier du lac au Pin dans la Haute-Lièvre existent toujours, dans la zec Normandie (Hébert et Lapointe, 1998). Un mouvement de colonisation a fait suite à l'établissement de ces chantiers. Celui-ci commence d'abord au sud du bassin versant, dans l'Outaouais, vers les années 1830. Il est accentué grâce à l'arrivée du chemin de fer dans la dernière collectivité faisant partie du bassin versant, nommé à l'époque « Bassin du Lièvre », qui est aujourd'hui le secteur Masson-Angers de la ville de Gatineau. (Balthazar, 1907; Coursol, 1985)

Parallèlement à l'exploitation forestière qui se structure selon l'axe de la rivière, c'est vers 1840 que les premiers colons partent à l'assaut des « Pays-d'en-Haut », en remontant en canot d'écorce la rivière du Nord. Le personnage à l'origine de cette colonisation est le curé Antoine Labelle de Saint-Jérôme. Celui-ci voyait le nord des Laurentides comme une terre promise, alors que la situation des seigneuries était au pire et que les jeunes gens choisissaient l'exil vers les États-Unis. Le mouvement de colonisation a atteint son apogée entre 1876 et 1886. Construit de Saint-Jérôme à Mont-Laurier entre les années 1891 et 1909, le chemin de fer « le train du Nord », que l'on doit à l'ambition du curé Labelle, a facilité la colonisation des cantons du Nord et a beaucoup contribué au développement des Hautes-Laurentides, notamment en offrant une alternative au transport sur la rivière du Lièvre par les Laurentides. (FAPAQ, 2002-b; Coursol, 1985)

Du côté de l'Outaouais, la rivière du Lièvre a été pendant longtemps la seule voie de communication. Les colons montaient à partir de ce qui est aujourd'hui le secteur Buckingham de la ville de Gatineau jusqu'à Mont-Laurier. Cette montée était difficile, car le canot était le seul moyen de transport et les colons devaient pagayer pendant quatre jours avec un bagage imposant. Le curé Labelle, qui voyait les colons se décourager, a eu l'idée d'avoir deux bateaux à vapeur sur la rivière. Ces bateaux ont navigué pendant une dizaine d'années. Un premier bateau prenait les colons de Buckingham pour les monter au barrage de High Falls et un deuxième, qu'on avait

construit en haut de la chute, les amenait jusqu'à Notre-Dame-du-Laus (Coursol, 1985). À la faveur d'une baisse planifiée du niveau des eaux, les épaves de deux de ces bateaux ont d'ailleurs refait surface en septembre 2014, à Buckingham, près du parc du Landing. Cet endroit était le quai à partir duquel les bateaux assuraient le service de transport en amont sur la rivière du Lièvre. (Info07, 2014)

Le plan du curé prévoyait un troisième bateau jusqu'à Mont-Laurier (Rapides de l'Original à l'époque), mais ce projet ne s'est jamais réalisé, puisqu'une route a été construite à travers les Laurentides. À partir de Saint-Jovite, le chemin s'est allongé vers La Minerve, Nominique et Kiamika. Ce chemin, nommé Chapleau à partir de La Minerve, est ouvert en 1885. Il a permis l'intensification de la colonisation entre Notre-Dame-de-Pontmain et Mont-Saint-Michel, de telle sorte que les colons s'installaient en chapelet sur tout le parcours de la rivière et ses principaux affluents. La rivière est demeurée la route principale pendant 25 ans, jusqu'à l'arrivée du chemin de fer : le courrier et les marchandises étaient acheminés en canot, alors que les colons se déplaçaient sur la rivière pour se rendre à l'église ou visiter les villages voisins. (Coursol, 1985)

Si la colonisation de la Haute-Lièvre dans l'actuelle MRC d'Antoine-Labelle date de la fin du 19^e siècle et est presque exclusivement canadienne-française et catholique, la colonisation de la Basse-Lièvre remonte à la première moitié du 19^e siècle et a créé une mosaïque culturelle beaucoup plus diversifiée. Les Canadiens-français se concentrent à l'origine principalement dans les secteurs de Masson-Angers, L'Ange-Gardien, Notre-Dame-de-la-Salette et Val-des-Bois. C'est aussi à partir de la Basse-Lièvre que seront colonisés les secteurs plus au nord de Notre-Dame-du-Laus et de Notre-Dame-de-Pontmain. La rive droite de la rivière du Lièvre est principalement colonisée à l'origine par des anglo-protestants (Val-des-Monts) et des Allemands (Bowman). Quant à Buckingham, on y retrouve à la fois des Canadiens-français, des anglo-protestants et des Irlandais catholiques. Cette mixité des origines des premiers colons, combinée à la proximité de l'Ontario, fait en sorte que la Basse-Lièvre présente une diversité culturelle plus grande et où l'usage de l'anglais est beaucoup plus répandu qu'au nord du bassin versant. (Lapointe, 1998)

Plus récemment

Le développement du réseau routier, dont la construction de la route Montréal-Abitibi (1930-1940), permet aux forestiers de transporter le bois par voie terrestre. Cela entraîne, en 1993, la fin de la drave sur la rivière du Lièvre, autorisant alors le développement du récréotourisme et de la villégiature aux abords de la rivière. La nouvelle route nationale permet aussi le développement rapide de Mont-Laurier et de la Haute-Lièvre. Le récréotourisme connaît un essor important dans la première moitié du 20^e siècle au niveau de la chasse, la pêche et la villégiature. Au fil des ans, l'expansion du réseau routier et les efforts réalisés pour faire connaître la région font que le

récréotourisme devient une activité importante. En 1989, le chemin de fer est démantelé pour faire place, quelques années plus tard, au parc linéaire « Le P'tit Train du Nord », utilisé aujourd'hui à des fins récréatives. En parallèle au développement du récréotourisme, l'agriculture a évolué en favorisant la production laitière et l'élevage de bovins de boucherie. (Coursol, 1991)

2. Description des caractéristiques physiques du territoire et du milieu humain

2.1. Limites et superficies

La rivière du Lièvre (04060000) est le deuxième plus important tributaire de la rivière des Outaouais et fait partie de la région hydrographique de l'Outaouais et de Montréal (#04), qui regroupe les bassins versants du sud-ouest du Québec, incluant ceux des rivières des Outaouais, des Mille-Îles, des Prairies et du lac des Deux Montagnes, jusqu'aux îles de Montréal, Jésus et Perrot. Le bassin versant de la Lièvre, de niveau 2, couvre une superficie de 9 473 km². Pour les fins du Plan directeur de l'eau cependant, un petit bassin orphelin dans le secteur Angers de la ville de Gatineau est ajouté au bassin versant de la Lièvre, portant sa superficie à 9 485,02 km² *. Il compose, avec le bassin versant de la rivière Blanche et celui du ruisseau Pagé, la zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant (ZGIEBV) du Lièvre, d'une superficie totale de 10 097 km² *.

Le bassin versant de la rivière du Lièvre est ceinturé par huit autres bassins versants de niveau 2, faisant partie de quatre ZGIEBV différentes (carte 1¹). À l'ouest, il est limité par les bassins versants de la rivière Gatineau et de la rivière Blanche (Ouest) (ZGIEBV des Sept), alors qu'à l'est, il y a ceux de la rivière de la Petite Nation et de la rivière Rouge (tous deux dans la ZGIEBV Rouge-Petite Nation-Saumon), ainsi que la rivière Blanche (Est) (ZGIEBV du Lièvre). Au nord, le bassin versant touche celui de la rivière Manouane (ZGIEBV Saint-Maurice). Près de l'embouchure, il y a deux bassins orphelins, un à l'est, qui fait partie de la ZGIEBV du Lièvre² (ruisseau Pagé), et l'autre à l'ouest, inclut dans la ZGIEBV des Sept, qui correspond notamment au bassin versant de la Petite rivière Blanche (à l'ouest de L'Ange-Gardien et du quartier Angers de Gatineau) et son tributaire, le ruisseau Charbonneau. Ces deux bassins sont des bassins orphelins de la rivière des Outaouais (niveau 1). Le bassin versant de la Lièvre est divisé en plusieurs sous-bassins de niveau 3 (tableau 2.6. de la section 2.7.1. et carte 1).

* Précisions sur les limites des bassins versants

Les superficies des bassins versants utilisées sont définies à l'échelle 1 : 20 000 / 1 : 50 000, soit les plus précises disponibles actuellement. La précision des données cartographiques est importante en hydrographie car contrairement aux limites administratives, qui sont habituellement rectilignes, les limites de bassins versants sont basées sur le sens de l'écoulement de l'eau et donc de la topographie du terrain. Il est donc normal qu'il y ait une certaine incertitude quant aux frontières exactes des bassins versants, dont la cartographie est basée sur des modèles d'élévation qui comportent des incertitudes de quelques mètres, ce qui est largement suffisant

¹ Toutes les cartes se retrouvent à l'annexe 4 du document.

² Ci-après nommée zone de gestion du COBALI

pour induire une erreur dans le sens de l'écoulement de l'eau. Dans certains cas, seule l'observation sur le terrain permet de certifier la limite fine du bassin versant, en particulier dans les terrains plats où le sens de l'écoulement est difficile à déterminer cartographiquement, surtout si des interventions humaines, par exemple de drainage agricole, ont modifié l'écoulement d'origine.

Le territoire gatinois du secteur de Masson-Angers situé à l'ouest de la rivière du Lièvre, entre la rivière et l'ouest du quartier Angers, pose un certain défi en termes hydrographiques. En effet, dans ce secteur, le relief est relativement plat, et les vastes milieux humides situés dans la plaine inondable de la rivière des Outaouais (marais aux grenouillettes, baie Carpentier, baie Clément) forment un réseau complexe de chenaux interreliés entre eux, avec la rivière des Outaouais et également avec la rivière du Lièvre juste avant son exutoire dans la rivière des Outaouais. De plus, la rivière des Outaouais elle-même occupe ces milieux humides en période de crue. Donc, selon la cartographie, ce secteur peut, selon l'interprétation et même selon la période de l'année, être considéré partie du bassin versant de la rivière du Lièvre ou un bassin versant « orphelin » de la rivière des Outaouais. La cartographie initiale officielle du MELCC des zones de gestion intégrées de l'eau (échelle 1 : 250 000) attribuait au COBALI la gestion du secteur situé entre la rivière du Lièvre et le ruisseau Burke, qui traverse le quartier Angers, comme faisant partie du bassin versant de la rivière du Lièvre. Cependant, la cartographie plus récente et plus précise des bassins versants (échelle 1 : 20 000 / 50 000) suggère que cette partie du territoire soit plutôt considérée comme un bassin versant orphelin de la rivière des Outaouais attribué au COBALI, s'étendant du marais des Grenouillettes, à l'ouest du quartier Angers, pratiquement jusqu'à la rivière du Lièvre. De plus, ce territoire inclut la rivière des Outaouais elle-même, dans sa portion québécoise. Finalement, la décision a été prise pour des raisons pratiques et afin de faire coïncider les limites de bassins versants avec les limites du district de Masson-Angers que le COBALI couvrira ce territoire nouvellement précisé, incluant l'ensemble du quartier Angers. Pour assurer une continuité avec le plan directeur de l'eau précédent et étant donné les liens importants de ce secteur avec la rivière du Lièvre (source d'eau potable et rejet d'eaux usées notamment), ce territoire continuera cependant d'être considéré comme inclus dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, en dépit du fait qu'il soit plus exact hydrologiquement de le considérer comme un bassin versant orphelin de la rivière des Outaouais, incluant un tronçon de la rivière elle-même. Enfin, les limites du bassin versant ont été ajustées pour épouser les limites de la zone de gestion intégrée de l'eau par bassin versant du COBALI attribuées par le MELCC.

2.2. Organisation territoriale

Le territoire que draine le bassin versant de la rivière du Lièvre chevauche quatre régions administratives, sept municipalités régionales de comtés (MRC) ou équivalent, 14 territoires non organisés (TNO) et 29 municipalités, dont quatre ont la dénomination de ville, soit les villes de Mont-Laurier, de Rivière-Rouge, de La Tuque et de Gatineau. Cette dernière est également

répertoriée parmi les MRC étant donné son habilité à exercer les pouvoirs conférés à une MRC aux fins de certaines dispositions législatives. Enfin, l'agglomération de La Tuque est considérée comme l'équivalent d'une MRC. Les territoires non organisés, qui sont sans organisation municipale, sont administrés par la MRC dans laquelle ils sont situés. Ces secteurs, où habituellement peu ou pas de résidents sont établis, ont généralement une vocation forestière et récréotouristique (ASSSL, 2008). Le tableau 2.1. (annexe 1) et la carte 2 présentent les différentes municipalités ainsi que les TNO situés en tout ou en partie sur le territoire du bassin versant.

2.3. Population humaine

Les données utilisées dans cette section proviennent du recensement canadien de 2021 dont les informations sont disponibles sur le site Internet de Statistique Canada (2023). Les municipalités de La Tuque, Déléage, Nominique et Gracefield ne sont pas considérées pour les données démographiques et socio-économiques, car la portion de leur territoire incluse dans le bassin versant est très négligeable et non habitée. Les municipalités de Montpellier et Duhamel ont été retirées étant donné que la partie du bassin versant les touchant est située dans la réserve faunique de Papineau-Labelle, et qu'il n'y a aucune population permanente sur ce territoire. Quant aux TNO, ils n'ont pas été considérés puisque leur population permanente combinée est de moins de dix personnes. (Statistique Canada, 2017-a)

2.3.1. Démographie

Selon les données du recensement de 2021, la population permanente du bassin versant de la rivière du Lièvre est estimée à environ 54 600 habitants, partagée de façon pratiquement égale entre les Laurentides et l'Outaouais. La densité moyenne est de près de 5,75 habitants/km². Les municipalités énumérées précédemment ont été retirées du tableau, étant donné leur présence négligeable dans le bassin versant. Le tableau 2.2. présente les données démographiques pour les municipalités traversées par le bassin versant. Veuillez noter que la population totale représente la population totale de la municipalité, et non celle faisant partie du bassin versant. La plupart des municipalités ont leur population entièrement comprise dans les limites du bassin versant, mais plusieurs municipalités n'y sont que partiellement incluses. Pour ces municipalités, une approximation a été faite à partir des données du recensement, mais aussi à partir des données géomatiques tirées des rôles d'évaluation des MRC. Pour ces données, le nombre de résidences principales dans les limites du bassin versant a été utilisé, en multipliant par 2,5 pour estimer les occupants (municipalité de Val-des-Monts, 2017). La MRC de Papineau n'a toutefois pas pu fournir de données géomatiques complémentaires.

Tableau 2.2. Données démographiques de 2021 pour les municipalités du bassin versant

MRC	Municipalité	Population totale	Âge médian	Proportion de la municipalité couverte par le bassin versant	Population estimée dans le bassin versant
Collines-de-l'Outaouais	L'Ange-Gardien	6 102	42,0	48,27%	2 456 *
	Val-des-Monts	13 328	40,4	31,28%	1 035*
	Total MRC	54 435	41,2		3 492
Gatineau	Gatineau	291 041	40,3	9,09%	26 455 **
Papineau	Bowman	667	59,6	100 %	667
	Mulgrave-et-Derry	461	55,6	19,90%	229 *
	Val-des-Bois	920	59,6	72,86%	920
	Notre-Dame-de-la-Salette	841	50	100%	841
	Total MRC	25 947	57,6		2 657
La Vallée-de-la-Gatineau	Denholm	546	55,2	54,79%	518
	Lac-Sainte-Marie	677	62	27,70%	35
	Total MRC	20 547	58,6		554
Antoine-Labelle	Chute-Saint-Philippe	1 039	58	100 %	1039
	Ferme-Neuve	2 716	53,2	32%	2 659 *
	Kiamika	790	57,6	93,97%	790
	Lac-des-Écorces	2 885	50	100 %	2 885
	Lac-du-Cerf	445	62,8	100 %	445
	Lac-Saguay	526	60,8	53,28%	68 *
	Lac-Saint-Paul	525	59,2	100 %	525
	Mont-Laurier	14 180	48,8	57,94%	13 058
	Mont-Saint-Michel	581	55,6	100 %	581
	Notre-Dame-de-Pontmain	790	62,4	65,65%	790
	Notre-Dame-du-Laus	1 730	62,4	93,44%	1 567
	Rivière-Rouge	4 631	58	25,54%	32
	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	815	56,4	93,50%	815 *
	Sainte-Anne-du-Lac	556	59,6	59,43%	556 *
	Total MRC	36 462	58		25 813
Population totale dans le bassin versant					54 643

Notes :

En l'absence d'astérisque, la population totale de ces municipalités selon le recensement de 2021 est utilisée pour le calcul.

* Approximation basée sur les données du recensement de 2021, des données des rôles d'évaluation fournies par les MRC, et de l'occupation du territoire selon les orthophotos.

** Pour la Ville de Gatineau, l'estimation est basée uniquement sur les données des secteurs de Buckingham et de Masson-Angers. (Statistique Canada, 2023; MRC d'Antoine-Labelle, 2017-a; MRC de La Vallée-de-la-Gatineau, 2017; MRC des Collines-de-l'Outaouais, 2017-a; Municipalité de Val-des-Monts, 2017; Ville de Gatineau, 2017-a)

Les deux principales agglomérations du bassin versant sont nettement les villes de Mont-Laurier et de Gatineau avec respectivement 14 180 et 26 455 habitants estimés dans le bassin versant. Environ la moitié de la population des Laurentides (MRC d'Antoine-Labelle) du bassin versant réside à Mont-Laurier, tandis que pas moins des trois quarts des résidents de la portion outaouaise vivent à Gatineau. Comparativement aux données inscrites dans le Plan directeur de l'eau, 2^e édition – version actualisée en juin 2021, les données démographiques ont augmenté pour ces deux villes, mais également pour presque toutes les autres municipalités se trouvant dans le bassin versant, à l'exception de la municipalité de Sainte-Anne-du-Lac.

Malgré l'exode des jeunes vers les centres urbains, la population du bassin versant connaît une augmentation plus ou moins importante selon les régions. En effet, depuis les dernières années, on observe un phénomène de mutation des résidences secondaires en résidences permanentes, car plusieurs villégiateurs à la retraite s'installent définitivement dans leur résidence secondaire. Ce phénomène a été amplifié par les années 2020-2022 de la pandémie de COVID-19 qui ont engendrées l'exode des populations des centres urbains vers la région. Dans le nord du bassin versant, ce phénomène s'observe davantage dans les municipalités situées à proximité d'un axe routier important et d'un centre urbain plus développé, comme celui de Mont-Laurier. Au sud, les municipalités situées directement en périphérie de la ville de Gatineau présentent de plus en plus un caractère de banlieue et ont tendance à voir leur population s'accroître rapidement. Finalement, dans l'extrême sud du bassin versant, soit dans les secteurs de Masson-Angers et de Buckingham de la ville de Gatineau, la croissance démographique s'explique par la venue de jeunes familles qui s'établissent en raison de l'accès relativement plus facile à la propriété et de la proximité des services diversifiés. De plus, la desserte routière s'est améliorée suite au prolongement et à la complétion de l'autoroute 50 au-delà du chemin de Buckingham, en 2012. (Duval et Gagnon, 2006; MRC d'Antoine-Labelle, 2006; Radio-Canada, 2012; Statistique Canada, 2012-b; Statistique Canada, 2017-a)

Si l'ensemble du bassin versant de la rivière du Lièvre est relativement peu peuplé et peu urbanisé, le phénomène de villégiature, surtout estivale, y est toutefois très important. Dans l'objectif de mieux définir l'occupation réelle du territoire et ses impacts possibles sur la ressource en eau, il est important d'en tenir compte dans l'occupation du territoire. Par l'analyse des données obtenues des rôles d'évaluation de certaines MRC, il est constaté que la majorité des résidences servant à la villégiature sont situées à proximité d'un plan d'eau. À l'exception de la MRC de Papineau, les données du tableau suivant proviennent d'extractions du rôle d'évaluation des différents MRC, dans les limites du bassin versant.

Tableau 2.3. Nombre de bâtiments à vocation résidentielle dans les limites du bassin versant

MRC	Municipalité	Résidences totales dans le bassin versant	Résidences riveraines totales	Résidences principales riveraines	Résidences secondaires riveraines
Collines-de- l'Outaouais	L'Ange-Gardien	796	246		
	Val-des-Monts	736	493		
	Total MRC	1 532	739		
Vallée-de-la- Gatineau	Denholm	528	382	67	315
	Lac-Sainte-Marie	143	133	3	130
	Total MRC	671	515	70	445
Gatineau	Secteurs de Buckingham et de Masson-Angers	8 906			
Papineau	Bowman	546			
	Mulgrave-et-Derry	198			
	Val-des-Bois	851			
	Notre-Dame-de-la- Salette	554	240		
	Total MRC	2 149			
Antoine- Labelle	Chute-Saint-Philippe	830	756	357	399
	Ferme-Neuve	1020	183	104	79
	Kiamika	441	272	184	88
	Lac-des-Écorces	1365	727	434	293
	Lac-du-Cerf	512	426	134	292
	Lac-Saguay	60	33	13	20
	Lac-Saint-Paul	454	390	185	205
	Mont-Laurier	4365	606	428	178
	Mont-Saint-Michel	371	178	69	109
	Notre-Dame-de- Pontmain	705	681	339	342
	Notre-Dame-du-Laus	1825	1735	662	1073
	Rivière-Rouge	100	91	32	59
	Saint-Aimé-du-Lac- des-Îles	439	381	250	131
	Sainte-Anne-du-Lac	361	233	134	99
	Total MRC	12 848	6 601	3 293	3 308

Note : sauf pour la MRC de Papineau, le tableau recense les bâtiments à vocation résidentielle et non l'ensemble des logements (ex : bloc appartement). La MRC de Papineau n'a pas pu fournir les données du rôle d'évaluation. Le recensement de 2016 de Statistiques Canada a été utilisé pour évaluer le total des logements privés. La moitié des logements de la municipalité de Mulgrave-et-Derry a été considérée dans le bassin versant.

Pour la ville de Gatineau, l'ensemble des bâtiments des secteurs de Buckingham et de Masson-Angers sont inclus, bien qu'une partie se trouve à l'extérieur du bassin versant.

(MRC d'Antoine-Labelle, 2017-a; MRC de la Vallée-de-la-Gatineau, 2017; MRC des Collines-de-l'Outaouais, 2017-a; Ville de Gatineau, 2017-a; Statistiques Canada, 2017).

Ce tableau permet de faire deux grands constats pour les MRC situées au nord de la ville de Gatineau, à l'intérieur du bassin versant de la rivière du Lièvre. D'abord, le fait qu'environ la moitié des résidences des MRC d'Antoine-Labelle et des Collines-de-l'Outaouais sont considérées riveraines, c'est-à-dire qu'elles sont situées sur un terrain bordant directement un plan d'eau (lac ou rivière), donc dans la première couronne autour du plan d'eau. Dans le cas de la MRC de La Vallée-de-la-Gatineau, pas moins de 76 % des résidences sont riveraines. Deuxièmement, en analysant les résidences riveraines seulement, selon qu'il s'agit d'une résidence principale ou d'une résidence secondaire (maison secondaire ou chalet), on constate que plus de la moitié des bâtiments riverains sont des résidences secondaires dans la MRC d'Antoine-Labelle. Pour cette MRC, pas moins du quart de tous les bâtiments résidentiels du bassin versant sont des résidences secondaires situées en bordure immédiate d'un plan d'eau. Toujours dans la MRC d'Antoine-Labelle, plus de la moitié des municipalités comptent plus de résidences secondaires que de résidences principales sur les rives de ses plans d'eau. Dans le cas de la MRC de La Vallée-de-la-Gatineau, 86 % des résidences riveraines sont des résidences secondaires.

2.3.2. Caractéristiques socio-économiques

Selon les informations contenues dans le recensement de 2021, il est constaté que les municipalités en marge de la ville de Gatineau présentent de façon générale un taux de chômage plus faible et un taux d'emploi plus élevé que les autres municipalités. Elles ont aussi moins besoin des transferts gouvernementaux. Cela s'explique par la proximité des villes de Gatineau et d'Ottawa, où plusieurs vont travailler et où les salaires sont plus compétitifs. Au niveau des Laurentides, le même phénomène est observable: de façon générale, plus les municipalités sont éloignées de Mont-Laurier, plus le taux de chômage est élevé. La ville de Mont-Laurier est le centre régional de la MRC d'Antoine-Labelle. On y retrouve donc plusieurs services et infrastructures importantes, ainsi que de nombreux commerces et des bureaux du gouvernement du Québec. Finalement, c'est un pôle d'emploi majeur, en plus d'avoir la plus forte concentration de population de cette partie du bassin versant. Les MRC d'Antoine-Labelle, de Papineau et de La Vallée-de-la-Gatineau figurent parmi les 20 % des MRC les plus défavorisées du Québec selon leur indice de vitalité économique. Leur situation économique est caractérisée par un taux de chômage élevé et des taux d'activité et d'emploi faibles par rapport aux moyennes provinciales. Cette situation s'explique en partie par l'éloignement relatif des grands centres et par une structure économique moins diversifiée. (MRC d'Antoine-Labelle, 2006; MRNF, 2006-d; Statistique Canada, 2023, Institut de la statistique du Québec, 2014)

L'occupation surtout forestière du territoire du bassin versant explique la prépondérance des activités d'exploitation de la forêt, mais également du secteur récréotouristique. Ce dernier secteur est favorisé tant par l'attrait du milieu naturel que par l'abondance des plans d'eau et la facilité d'accès à la ressource faunique. Le secteur économique primaire du territoire s'articule

principalement autour de l'exploitation forestière et de l'agriculture. En fait, dans le secteur nord du bassin versant, l'industrie forestière est le principal moteur économique. Les emplois reliés à l'exploitation de la matière ligneuse le sont soit de façon directe, par les activités de récolte du bois et par l'industrie de transformation primaire, ou indirectement par les secteurs manufacturiers, du transport et de production de papier, de même qu'au niveau de l'hébergement, de la restauration, de la construction et du commerce au détail. L'économie peu diversifiée de cette région la rend cependant plus vulnérable aux soubresauts du marché. Le secteur de l'agriculture, quant à lui, est surtout présent dans la vallée le long de la rivière du Lièvre. Il est caractérisé par la production laitière, l'élevage de bovins de boucherie et la culture de fourrage. L'agriculture biologique prend aussi de plus en plus d'importance. (Emploi-Québec Laurentides, 2010; MRNF, 2006-d; L'ATINO, 2009)

Le secteur tertiaire domine largement en nombre d'entreprises et d'emplois. Il est caractérisé par le commerce du gros et de détail, les soins de santé et l'assistance sociale, les services d'hébergement et de restauration ainsi que les services d'enseignement et autres services. Cependant, une diminution de la proportion d'emplois tertiaires dans les municipalités rurales s'observe, ce qui s'explique en partie par l'éloignement des centres administratifs (Gatineau et Mont-Laurier). L'importance du secteur tertiaire est liée en grande partie aux activités récréotouristiques. Ce secteur prend beaucoup d'expansion depuis quelques années avec l'accroissement du développement régional. L'accès au territoire est facilité par les routes 117 et 309, ainsi que par un réseau routier secondaire doublé d'un imposant réseau de chemins forestiers. Le tourisme sur le territoire du bassin versant gravite essentiellement autour des activités de grande nature et le territoire forestier sert de support à de nombreuses activités de loisirs telles que la chasse, la pêche, le canotage, le nautisme, l'observation de la nature, la randonnée et la villégiature. De nombreux équipements régionaux sont aussi présents sur le territoire comme les parcs, les réserves, les zecs, les pourvoiries et les sentiers pour véhicules hors route. L'augmentation de la population durant la période estivale, par la venue des villégiateurs et des touristes, entraîne des retombées économiques non négligeables sur tout le territoire du bassin versant. La présence de résidences secondaires est un levier économique d'importance, en particulier pour les petites municipalités. À titre d'exemple, selon des données de 2011, les résidences de villégiature représentent 33 % de la valeur foncière résidentielle totale de la MRC d'Antoine-Labelle (CLD-AL, 2011). Une étude de la SADC de La Vallée-de-la-Gatineau sur les retombées de la villégiature conclut que les villégiateurs proviennent majoritairement des secteurs urbains hors de la MRC, et ont généré en 2014 des retombées économiques de 52 millions de dollars uniquement en achats de biens. Ces statistiques sont en augmentation chaque année (Zins, Beauchesne et associés, 2014). Dans le sud du bassin versant, soit dans la ville de Gatineau et en périphérie, l'économie est principalement liée à l'administration publique. (Emploi-Québec Laurentides, 2010; MRNF, 2006-d; MRNF, 2006-e; L'ATINO, 2009)

Les lieux de travail sont très différents dans le sud et le nord du bassin versant. Dans la section de l'Outaouais, un fort pourcentage des travailleurs se déplace vers la ville de Gatineau pour leur emploi. En effet, selon une étude de l'Observatoire du développement de l'Outaouais sur le navettage et les déplacements, 25,9 % des personnes ayant un emploi et venant de la MRC de Papineau travaillent à Gatineau, alors que 44,4 % des travailleurs des Collines-de-l'Outaouais se déplacent vers Gatineau et 30,4 % vers l'Ontario. Ces gens travaillent principalement dans les secteurs des soins de la santé et des services sociaux, du commerce et de l'administration publique. Malgré tous ces déplacements, il avait été anticipé que l'essor des pratiques de télétravail, accéléré par la pandémie de 2020, mène à une dévitalisation des centres-villes ainsi que d'autres territoires de service. Au niveau de la partie des Laurentides, la mobilité intra et interrégionale de la main d'œuvre est moins importante qu'en Outaouais. En effet, la majorité des travailleurs vivant dans la MRC d'Antoine-Labelle y travaillent également. (Emploi-Québec Laurentides, 2010; Observatoire du développement de l'Outaouais, 2020)

2.3.3. Communautés autochtones

Une partie du territoire du bassin versant fait partie du territoire traditionnel revendiqué par les communautés atikamekws et par la communauté anishinabeg de Kitigan Zibi. Bien que les communautés ne soient pas établies sur le territoire du bassin versant, chacune y pratique des activités traditionnelles.

Établis à Manawan, dans la région de Lanaudière, les autochtones du Conseil des Atikamekws de Manawan fréquentent une partie du territoire situé au nord-est du bassin versant, dans les TNO, pour pratiquer leurs activités de chasse, de pêche, de piégeage et de cueillette à des fins alimentaires, culturelles ou sociales. La communauté de Manawan se situe sur le lac Métabeskéga (sud du réservoir Kempt) très près des limites du bassin versant de la rivière du Lièvre, dans la région des lacs Némiscachingue et Mazana.

Une entente-cadre entre le gouvernement du Québec et le Conseil de bande des Atikamekws de Manawan a été adoptée le 13 mai 2003. Cette entente-cadre établit « un cadre général favorisant la conclusion d'ententes sectorielles dans les différents domaines d'intérêt commun entre les parties, de manière à éviter les conflits et, au besoin, à les résoudre par la discussion et la voie pacifique dans un esprit de compréhension et de respect mutuel » (Secrétariat aux affaires autochtones, 2005). L'entente-cadre est d'une durée indéfinie et couvre une superficie de 4 050 km² dans la région des Laurentides. Une partie de cette superficie est incluse sur le territoire du bassin versant. (CRNTL, 2010-a)

Les Algonquiens occupant par leurs activités une partie du territoire du bassin versant proviennent de la communauté Anishinabeg de Kitigan Zibi, établie tout près de Maniwaki dans la vallée de la Gatineau, en Outaouais. Le territoire général du bassin versant de la rivière des Outaouais est un territoire d'intérêt pour cette communauté. Effectivement, plusieurs communautés algonquines considèrent toute la région couverte par l'Outaouais, l'Abitibi-Témiscamingue, le Témiscamingue ontarien, l'est de l'Ontario, la grande région de Montréal, les Laurentides, Lanaudière, la Mauricie, la Montérégie et une partie des Cantons-de-l'Est comme constituant leur territoire traditionnel. (CRNTL, 2010-a; Thériault, 2010)

2.4. Géologie et pédologie

Le bassin versant de la rivière du Lièvre se situe majoritairement dans la province géologique de Grenville, qui fait partie de la région physiographique du bouclier canadien. Le restant, soit une bande de 2 à 4 km de largeur au sud du bassin et correspondant aux abords de la rivière des Outaouais, est situé dans la province géologique de la Plate-forme du Saint-Laurent, qui fait partie de la région physiographique des basses-terres du Saint-Laurent. Sur le terrain, des escarpements de lignes de faille marquent la limite structurale entre la région physiographique du bouclier canadien et celle des basses-terres du Saint-Laurent. Ces escarpements expliquent aussi le fort dénivelé observé entre les secteurs de Buckingham et de Masson de la ville de Gatineau, où l'on retrouve sur de la rivière du Lièvre deux chutes et une longue section de rapides, aujourd'hui aménagés pour la production hydroélectrique. (AFPO, 2001; Région de Papineau, 2006; MRNF, 2006-e; MRC de Papineau, 2007).

Les provinces naturelles sont, quant à elles, des unités écologiques fonctionnelles de niveau I du cadre écologique de référence du Québec (CERQ). Cet outil de cartographie et de classification écologique s'appuie principalement sur les caractéristiques abiotiques du territoire, soit la topographie et l'hydrographie. Les unités sont ensuite caractérisées, entre autres, par la nature du socle rocheux, la configuration du relief, l'hydrographie, les dépôts de surface, le climat et la végétation. Le CERQ utilise ces caractéristiques écologiques pour comprendre le fonctionnement du territoire, évaluer sa sensibilité et en assurer une gestion durable. Le bassin versant touche à deux provinces naturelles, soit les Laurentides méridionales et les basses-terres du Saint-Laurent. La topographie des Laurentides méridionales se caractérise par des collines, plateaux et dépressions alors que son assise est majoritairement un socle rocheux recouvert de minces dépôts glaciaires. Quant aux basses-terres du Saint-Laurent, elles se caractérisent par une vaste plaine composée d'une plate-forme de roches sédimentaires avec des dépôts marins et glaciaires. Cette dernière province naturelle ne se retrouve que sur une mince bande à l'extrémité sud du bassin versant, le long de la rivière des Outaouais. (MDDEP, 2002-b)

2.4.1. Assise géologique

L'assise géologique du bassin versant (carte 3) est constituée de roches métamorphiques, en majorité de gneiss, avec une dominance de quartz, de feldspath et de mica. Au sud, des roches carbonatées, qui sont des roches sédimentaires formées d'au moins 50 % de carbonates (calcite, dolomite, aragonite), sont également présentes. La province de Grenville offre un fort potentiel pour l'exploitation minière de certains métaux usuels ou des minéraux industriels tels que le fer, le zinc, le cuivre, l'uranium, la silice, le thorium et le nickel. De plus, la forte abondance de minéraux essentiels dans le socle rocheux donne aux sols forestiers un potentiel élevé de croissance. (AFPO, 2001; MRNF, 2006-e; MRC de Papineau, 2007)

Du marbre est aussi présent sur le territoire du bassin versant. Il s'agit d'une roche métamorphique résultant de la recristallisation des calcaires ou des dolomies sous l'influence de températures et de pressions élevées. Les types de marbres retrouvés dans le bassin versant, soit dolomitique ou calcitique, ont généralement des grains grossiers et une texture rubanée. De plus, ils ne sont pas homogènes et les couches sont souvent irrégulières. Dans la municipalité de Lac-des-Écorces, le gisement de Guénette a déjà été exploité, mais il a été abandonné en 1995. On y retrouvait du marbre dolomitique blanc à grains grossiers et contenant de la scapolite et du mica. (MRNF, 2005; MRN, 2012-a).

2.4.2. Dépôts de surface

La dernière glaciation, qui a eu lieu de 80 000 à 10 000 ans avant aujourd'hui, a fourni les composantes essentielles à la formation des sols. Des glaciers de plus de 2 000 mètres d'épaisseur recouvraient tout le nord de l'Amérique, jusqu'au sud des Grands Lacs (Bourque, 2009). Les glaciers, en se déplaçant, ont érodé les collines et les buttes, exposant le roc entre les placages de till. Les eaux de fontes des glaciers ont quant à elles transporté des sables et des graviers qui ont comblé les terrains plats, les fonds de vallées, les dépressions et d'anciens lacs glaciaires. (MRNF, 2006-e; MRC de Papineau, 2007)

La mer de Champlain s'est formée sur la région il y a environ 13 000 ans (Bourque, 2009), alors que le glacier se retirait. L'eau douce de fonte des glaciers et l'eau salée de la mer située plus à l'est ont alors submergé la région au sud, encore affaissée par le poids du glacier. Le niveau le plus élevé de la ligne des eaux de la mer de Champlain est situé à environ 200-210 mètres d'altitude, ce qui correspond environ à la ligne de rupture de pente de la chute de High Falls sur la rivière du Lièvre, située à la limite municipale entre Notre-Dame-de-la-Salette et Val-des-Bois. Sous ce niveau, on retrouve les dépôts argileux laissés par la mer de Champlain, qui ont formé les terres fertiles des basses terres en bordure de la rivière des Outaouais, mais aussi plusieurs secteurs dans les vallées de basse altitude de la rivière du Lièvre et certains de ses tributaires, en Outaouais. Durant les

2 000 ans qui ont suivi la fonte du glacier, la croûte terrestre s'est progressivement relevée, ce qui a entraîné le retrait progressif de la mer de Champlain. C'est ce qui explique la présence d'une couche de sable déposée en petites terrasses sur l'argile marine, ces terrasses étant en fait les vestiges des différents niveaux du littoral de la mer de Champlain (AFPO, 2001; MRNF, 2006-e; MRC de Papineau, 2007). Plus au nord, dans le secteur de Mont-Laurier, un lac proglaciaire a recouvert la vallée de la Lièvre pendant quelques centaines d'années. Les littoraux de ce lac se situent à une altitude entre 223 et 253 m. Le seuil topographique qui retenait les eaux de ce lac serait situé au sud du Lac-du-Cerf, dans la réserve faunique de Papineau-Labelle. Un exutoire, dans le secteur de Notre-Dame-de-Pontmain, aurait permis aux eaux de se déverser dans un bras de la mer de Champlain au sud. Le lac proglaciaire a déposé sur le secteur des sédiments particulièrement fins. (Caron, 2007)

La nature des dépôts meubles varie donc en fonction de la topographie. Pour le bassin de la rivière du Lièvre, au-dessus de la cote d'élévation de 200 m (253 m dans le nord), de vastes complexes de dépôts glaciaires et fluvio-glaciaires se retrouvent dans le fond des vallées et sur les bas versants de celles-ci (carte 4). Les dépôts glaciaires, qui ont été transportés par les glaciers, sont formés de till, un matériau hétérogène dont les éléments sont de différentes dimensions, allant des blocs aux argiles, et ce, sans aucune organisation spatiale. De plus, le dépôt glaciaire épouse les formes du relief sous-jacent qu'il recouvre d'une épaisseur variable de matériaux. En plusieurs endroits, particulièrement sur les pentes fortes, les dépôts de tills sont très minces (moins de 25 cm d'épaisseur) et le roc est alors omniprésent. Les dépôts fluvio-glaciaires, quant à eux, ont été mis en place par des cours d'eau dont l'eau provenait de la fonte du glacier. Ils présentent une stratification nette, avec des couches de granulométrie très différentes, généralement sableuse, mais avec parfois une pierrosité importante. Certains de ces dépôts peuvent avoir plusieurs dizaines de mètres d'épaisseur. La présence de pierres diminue le potentiel agricole de ces terres, mais amène un grand potentiel forestier. Au sud, sur la plaine de la rivière des Outaouais et sous la cote d'élévation de 200 m, le dépôt de surface est composé de différents types d'argile déposés par la mer de Champlain. Un des types d'argile particuliers à la région d'Ottawa-Gatineau est l'argile à Leda. Composée de sédiments glaciomarins fins, cette argile a une structure lâche et contient une grande concentration d'eau. Elle est très instable et sensible sur le plan géotechnique. En effet, lorsque l'argile à Leda est suffisamment perturbée, elle se liquéfie, ce qui peut causer des affaissements et des coulées de terres. (AFPL, 2001; MDDEP, 2002-b; AFPO, 2001; Région de Papineau, 2006; MRNF, 2006-e; MRC de Papineau, 2007; RNCAN, 2008)

2.4.3. Sols

Le sol se forme par la transformation lente de la roche et du dépôt de surface. Cette transformation est conditionnée par différents facteurs, soit la nature du matériel original, le climat, le biotope, le relief, les activités humaines et les interactions entre ces facteurs. (AFPO, 2001)

Les podzols sont très présents sur le territoire du bassin versant. Les podzols sont des sols présentant un pH acide et dont le drainage est de bon à imparfait. Ils sont caractérisés par un horizon intensément éluvié de couleur cendrée. Ces sols sont formés par des acides provenant de la décomposition de la litière forestière, qui lessivent les éléments basiques et solubilisent certains minéraux présents dans le sol. Il en résulte un appauvrissement de l'horizon supérieur au profit de l'horizon inférieur. Les podzols présents sur le territoire ont tous une texture sableuse et le type le plus fréquent est le podzol humo-ferrique, qui se forme généralement sur les sites bien drainés, comme ceux à texture sableuse. (AFPL, 2001; AFPO, 2001)

Tout aussi présents que les podzols, les brunisols se développent généralement sur des sols à texture moyenne ou fine et sont composés de plusieurs éléments basiques. Dans la section outaouaise du bassin versant, il y a une dominance de brunisols sombriques. Ces sols ont un drainage de bon à imparfait et sont généralement très rocheux. Ils sont caractérisés par l'absence d'un horizon éluvié bien marqué et par l'absence d'une zone d'accumulation bien définie. Dans le sud-ouest de la section laurentienne, se trouvent des brunisols dystriques, qui sont une transition entre les brunisols et les podzols en raison de leur acidité. Dans ce type de sol, l'humus se mélange difficilement au sol minéral. De plus, c'est le type de brunisol le plus pauvre en nutriments. Il est généralement associé aux sites moyennement humides et acides possédant une texture moyenne. (AFPL, 2001; AFPO, 2001)

Les gleysols humiques sont également présents dans la partie outaouaise du bassin versant. La surface est composée d'une épaisse couche organique minéralisée et repose sur un sous-sol peu différencié du matériau d'origine. Ce sont des sols mal drainés, souvent gorgés d'eau et pauvres en oxygène. (AFPL, 2001; AFPO, 2001)

Finalement, les lithosols (non-sols) sont des dépôts de till extrêmement minces sur du roc, à partir desquels des sols normaux n'ont pu se former. Ils sont communs sur le territoire du bassin versant, particulièrement dans le sud. (AFPL, 2001; AFPO, 2001)

2.5. Géomorphologie et topographie

La topographie résulte du substratum rocheux et de l'influence des dépôts marins, fluvio-glaciaires et de leur érosion. Dans la province de Grenville, la configuration des dépôts meubles suit les reliefs de la roche mère, alors que dans les basses-terres du Saint-Laurent, la topographie est modelée uniquement par les dépôts meubles. (AFPL, 2001; AFPO, 2001)

La vallée de la Lièvre est pourvue d'un fond plat et peu large, modelé par un important cours d'eau fluvio-glaciaire et l'envahissement de la mer de Champlain (AFPL, 2001). La rivière du Lièvre possède un tracé qui varie selon la topographie. Par endroits, elle coule dans des resserrements où l'on retrouve des rapides et des cascades, tandis que dans les plaines, l'écoulement est plus paresseux et présente une succession de méandres. (MRC d'Antoine-Labelle, 1985)

Les basses-terres du Saint-Laurent, occupant une bande de 2 à 4 km de largeur au sud du bassin versant, sont caractérisées par un relief de basse altitude (45-149 m) et des pentes faibles (0 à 5 %). Le relief y est formé de plaines et de terrasses argileuses unies et légèrement ondulées. En allant vers le nord, après les escarpements de lignes de faille séparant les basses-terres et le bouclier canadien, l'altitude augmente progressivement. La topographie y est très diversifiée, comprenant plateaux, collines, dépressions et massifs. Le bouclier canadien est constitué des restes de la racine profonde d'une chaîne de montagnes qui était aussi importante que l'Himalaya actuel. Formée il y a plus d'un milliard d'années par une collision tectonique, elle a subi depuis ce temps divers processus d'érosion qui lui ont donné le relief de petites collines arrondies (150 à 500 m d'élévation) qu'on lui connaît aujourd'hui. Ainsi, le secteur des Hautes-Laurentides est considéré comme occupant un plateau, qui offre un relief de vallées et de collines, dont le plus haut sommet est le mont Sir-Wilfrid, aussi connu comme la montagne du Diable, près de Mont-Laurier, avec ses 755 m d'altitude (carte 5). (AFPO, 2001; MRNF, 2006-d-e; Région de Papineau, 2006; MRC de Papineau, 2007)

2.6. Climat

2.6.1. Domaines bioclimatiques

Le bassin versant est situé dans la zone de climat continental humide. Au sud, le climat est très clément, mais il passe à un climat froid et humide dans la partie nord du bassin versant. La notion de degrés-jours de croissance a été développée afin de calculer la quantité de chaleur disponible pour les végétaux pendant la saison de croissance. Au Québec, le seuil de température minimum pour la croissance de la majorité des végétaux est de 5,5 °C. Lorsque cette température est atteinte, la croissance des végétaux augmente en corrélation avec la hausse de la température. Ainsi, plus le nombre de degrés-jours est élevé, plus la croissance et la productivité sont bonnes. Le nombre de degrés-jours obtenu par Environnement Canada est calculé avec le seuil minimum de 5 °C, le seuil de 5,5 °C n'étant pas disponible. (AFPL, 2001)

Sous l'influence du climat, le type de végétation dominante change du sud vers le nord. La végétation passe successivement par plusieurs domaines bioclimatiques (carte 6). Le domaine de l'érablière à caryer cordiforme se retrouve exclusivement sur une étroite bande le long de la rivière des Outaouais, près de l'embouchure de la rivière du Lièvre. L'érablière à tilleul de l'ouest couvre

la partie sud du territoire, de Buckingham à Val-des-Bois et ce, jusqu'au domaine de l'érablière à bouleau jaune de l'ouest qui couvre la plus grande partie du bassin versant (de Val-des-Bois à Ste-Anne-du-Lac). La sapinière à bouleau jaune de l'ouest occupe la partie nord et la sapinière à bouleau blanc de l'ouest l'extrême nord du territoire du bassin versant. Cette dernière correspond au début de la limite sud de la forêt boréale, qui recouvre une partie importante du nord du Canada. Les données climatiques caractérisant les domaines bioclimatiques sont présentées dans le tableau 2.4. (FAPAQ, 2002-b)

Tableau 2.4. Données climatiques par domaine bioclimatique

Domaine bioclimatique	Température moyenne annuelle (°C)	Longueur de la saison de croissance (jours)	Moyenne annuelle de précipitations totales (mm)
Érablière à caryer cordiforme	5,0	180 à 190	900 à 1000
Érablière à tilleul de l'ouest	2,5 à 5,0	180 à 190	900 à 1000
Érablière à bouleau jaune de l'ouest	2,5 à 5,0	170 à 180	800 à 1000
Sapinière à bouleau jaune de l'ouest	0 à 2,5	160 à 170	900 à 1100
Sapinière à bouleau blanc de l'ouest	1,0	155	1000

(FAPAQ, 2002-b)

Le bassin versant de la rivière du Lièvre est situé dans la région hydrographique 04 selon les délimitations gouvernementales. Il se retrouve dans une région où la pluviométrie annuelle se situe entre 989 et 1129 millimètres (Gerardin et McKenney, 2001). Toutefois, selon le rapport intitulé *Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines dans la région des Laurentides et de la MRC Les Moulins (PACES-LAULM)* publié par l'UQAM (2022), la vallée de la rivière du Lièvre reçoit annuellement entre 900 et 1000 mm, une quantité moindre que dans le restant des Laurentides. Cette plus faible pluviométrie engendre un débit moins important, à laquelle s'ajoute l'effet de quelques ouvrages de rétention de l'eau. Ces derniers influencent également le régime hydrologique en accentuant l'évaporation dans les réservoirs durant la période chaude. Cela explique que, malgré la grande taille de son bassin versant, il n'est pas rare d'observer des rivières moins imposantes, drainant des plus petits bassins versants, qui présentent un débit supérieur à celui de la rivière du Lièvre.

2.6.2. Données climatiques

Trois stations climatologiques sont actives dans le bassin versant. La station située la plus au nord est présente dans la municipalité de Sainte-Anne-du-Lac, suivie d'une autre dans la ville de Mont-Laurier. Enfin, complètement au sud du bassin versant se trouve la troisième station dans le secteur de Masson-Angers de la ville de Gatineau (aéroport). Auparavant, une autre station existait dans la municipalité de Chute-Saint-Philippe, mais cette dernière n'est plus active depuis 2000. Les

détails climatiques annuels et mensuels pour ces trois stations, y compris les précipitations, sont présentés dans le tableau 2.5 (annexe 1). Les données sont regroupées par décennies, ce qui permet d’obtenir un portrait général et représentatif, tout en permettant de constater des changements dans le climat.

De manière générale, pour la période de 1984 à 2013, une augmentation des moyennes quotidiennes est observée pour les trois stations météorologiques. Les maximums extrêmes et quotidiens tendent à se réchauffer. Les minimums extrêmes et quotidiens s’adoucissent également. Les chutes de neige et les précipitations totales pour la station située à Masson-Angers ont légèrement augmenté. Les chutes de pluie et les précipitations totales ont diminué de façon notoire pour la station de Mont-Laurier. À la station de Sainte-Anne-du-Lac, les chutes de pluie et de précipitations totales ont diminué, tandis que les chutes de neige ont augmenté.

2.6.3. Changements climatiques

La figure 2.1. résume l’effet prévu des changements climatiques dans le sud du Québec. Ces changements auront un effet important sur les dynamiques hydrologiques et sur les écosystèmes, en agissant sur une grande variété de paramètres.



(Charron, 2017)

Figure 2.1. Changements en cours et à venir dans le sud du Québec en bref

Une modélisation a été réalisée pour le bassin versant de la rivière du Lièvre concernant plusieurs paramètres hydroclimatiques par l’Institut de recherche d’Hydro-Québec (IREQ). Bien que cette modélisation renferme des incertitudes, certains résultats corroborent ceux présentés par Ouranos, ce qui en renforce la robustesse. Par exemple, le réchauffement des températures anticipé dans le climat futur, observable surtout en saison hivernale (figure 2.1.), induira très probablement une diminution des précipitations neigeuses pour l’ensemble du bassin versant de la rivière du Lièvre (figure 2.2.). Les précipitations sous forme de neige se changeront en pluie dû à une température plus douce, et la quantité totale de pluie pourrait également augmenter (figure 2.2.). Cela pourrait très probablement avoir comme effet d’augmenter l’hydraulicité hivernale.

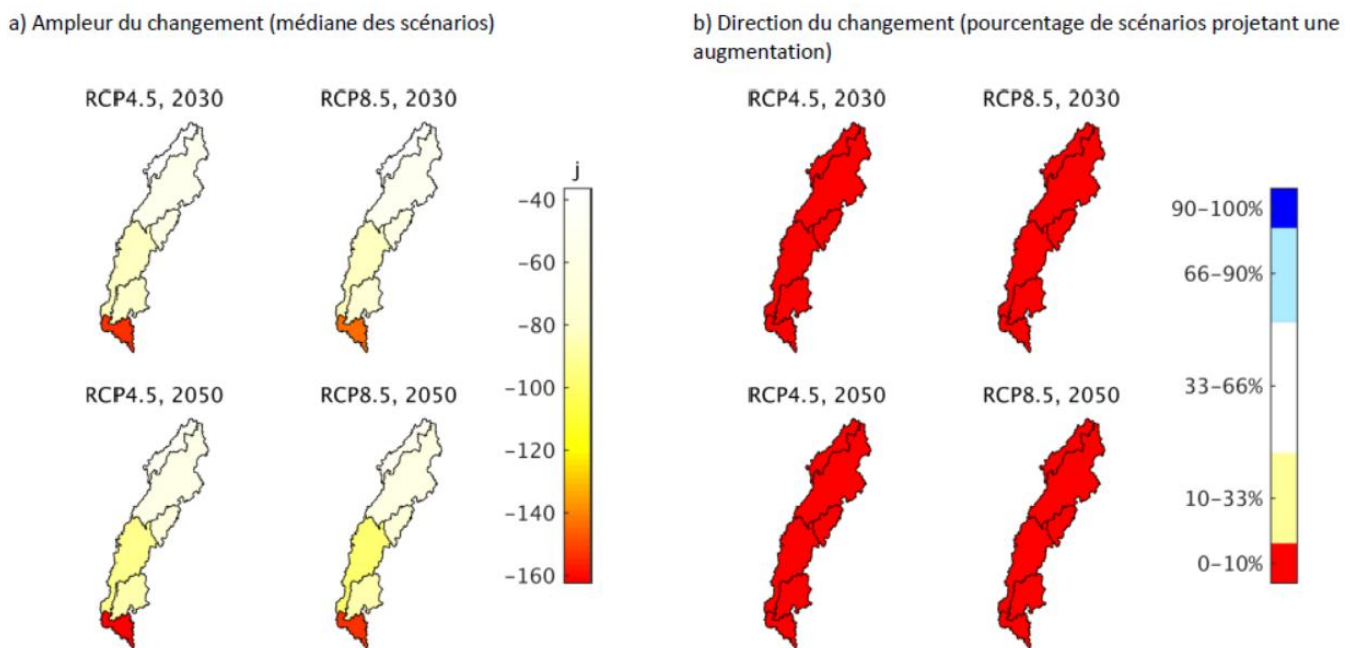


Figure 2.2. Cartes de changement pour le nombre de jours avec neige au sol

Concrètement, selon les deux projections, il pourrait y avoir une diminution du nombre de jours avec neige au sol (j) de 160 jours annuellement, soit plus de cinq mois de moins avec neige au sol. Le degré de certitude concernant cette diminution est estimé comme « très probable ». Les impacts anticipés des changements climatiques sont donc très importants.

Les résultats du prolongement de la période d’étéage estival, du devancement des crues printanière et de l’augmentation de l’hydraulicité hivernale des cours d’eau ont également été confirmés dans un rapport de recherche de l’Université de Sherbrooke (Leconte, 2012; Huaranga-Alvarez, 2014), rapport réalisé pour la zone de gestion du COBALI et, plus précisément, sur le bassin versant de la rivière du Lièvre.

Enfin, des augmentations de la température de l'eau, principalement en surface, pourront modifier les caractéristiques thermiques et le taux d'oxygénation de l'eau des habitats aux dépens de certaines espèces associées aux eaux plus froides et bien oxygénées.

La plateforme *Portraits climatiques*, lancée par Ouranos, fournit une panoplie de données climatiques sous forme de représentations cartographiques, de graphiques et de tableaux synthèses. Cet outil se veut être un moyen de visualiser et d'analyser les tendances du climat passé, actuel et futur simulées grâce à des modèles climatiques. La plateforme repose sur trois scénarios d'émissions, soit le SSP2-4.5 (en anglais « *shared socioeconomic pathways* », ou trajectoires socio-économiques partagées), le SSP3-7.0 et le SSP5-8.5, caractérisés par des émissions de gaz à effet de serre (GES) modérés, élevés et très élevés respectivement. Elle fournit une indication quant aux impacts potentiels des changements climatiques anticipés sur le régime hydrique actuel et futur pour l'ensemble du Québec. En suivant le scénario SSP2-4.5 et en comparant la période de référence 1991-2020 à celle de 2031-2060, plusieurs événements climatiques sont à prévoir dans le bassin versant. D'une part, une augmentation de la température moyenne d'environ 1,5 °C est attendue en été, et de 2,4 °C en hiver. D'autre part, les journées de plus de 30 °C devraient devenir également plus fréquentes, mais cette hausse sera variable à travers le bassin versant. En effet, il est attendu que leur récurrence soit plus forte dans l'extrême sud (+ 9,1 jours), et plus modérée au nord (+ 3,9-5,1 jours). Les projections indiquent également que les précipitations annuelles totales devraient augmenter (+ 60-80 mm). Cette hausse sera davantage marquée pendant les saisons hivernale (+ 25-30 mm) et automnale (+ 21-28 mm), tandis que la période estivale connaîtra les augmentations les plus modestes (+ 2-7 mm). Pourtant, une réduction du nombre de jours sans précipitation (- 1-3 jours) est anticipée. Ces prévisions suggèrent que l'augmentation des précipitations se traduira davantage par une intensification des événements pluvieux plutôt que par une multiplication de leur occurrence. Par ailleurs, une baisse des précipitations neigeuses annuelles devrait être observée dans le bassin versant (- 8-26 mm), celle-ci étant plus importante dans sa portion méridionale. On prévoit d'ailleurs une diminution progressive de l'enneigement au sol du sud vers le nord du bassin (- 12-38 mm), accompagnée d'une augmentation du nombre de jours sans couverture neigeuse estimée à environ 14 jours additionnels dans sa partie nord et jusqu'à 19 jours dans sa partie sud. À cet égard, les conditions plus douces favoriseront sans doute la fonte précoce de la neige et limiteront son accumulation au sol, entraînant des répercussions sur le régime hydrique, sachant que le couvert neigeux constitue un réservoir naturel essentiel pour l'alimentation des cours d'eau au printemps. La zone méridionale du bassin sera vraisemblablement plus vulnérable face aux changements climatiques que la zone septentrionale. (Ouranos, 2026)

Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) a rendu disponible un outil hydroclimatique sous forme de carte interactive. Cet outil cartographique se retrouve sous le nom de *l'Atlas hydroclimatique du Québec méridional*

et utilise deux scénarios de modélisations du climat, soit le RCP (de l'anglais « *Representative Concentration Pathways* ») 4,5, qui est basé sur une stabilisation des émissions de GES d'ici la fin du siècle, et le RCP 8,5 qui est basé sur un futur dont il n'y aurait presque aucune restriction d'émissions et que celles-ci connaîtraient une augmentation jusqu'à la fin du siècle. Cette carte permet de visualiser les effets anticipés des changements climatiques sur le régime des eaux au Québec. À l'échelle du bassin versant, une augmentation des débits lors des périodes d'étiages hivernaux (Indicateur Q30MIN2HP) est à prévoir. À titre d'exemple, un tronçon de la rivière, entre Sainte-Anne-du-Lac et Mont-Saint-Michel, pourrait connaître une augmentation de débit de 10,8 % entre la période de référence (1981-2011) et la période future (2011-2040). Les deux scénarios de modélisations semblent démontrer des prévisions similaires. Contrairement aux étiages hivernaux, les étiages estivaux (Q30MIN2EA) pourraient connaître une diminution des débits. Encore une fois, les deux scénarios démontrent des prévisions semblables, à l'exception de quelques tronçons qui s'ajoutent pour le scénario RCP 8,5. Selon le même exemple de tronçon, pour l'étiage estival, il pourrait y avoir une perte de 12,2 % en débit d'eau, toujours entre les mêmes horizons de référence. Pour les crues printanières (JQ1MAXHP), il est à prévoir une diminution de la durée de ces périodes et une diminution de six jours lors des crues printanières pour le RCP 4,5. Cela pourrait être expliqué par le fait que les précipitations hivernales vont probablement être davantage liquides plutôt que solides, engendrant une accumulation moindre de neige et donc une diminution des quantités d'eau lors de la fonte des neiges au printemps (MELCCFP, 2022-a).

Un autre outil intéressant sous forme de carte interactive est également disponible, soit l'Atlas de l'eau. Celui-ci est produit par le MELCCFP et présente notamment la disponibilité en eau sur le territoire. Selon ces couches, il est possible de visualiser les changements prévus qui influenceront les ressources hydriques du territoire. Pour la projection du climat actuel, l'entièreté du bassin versant présente un indicateur *Élevé* de la disponibilité de l'eau de surface annuelle. À l'horizon 2041-2070, trois secteurs du bassin versant affichent un indicateur *Modéré à élevé* quant à la disponibilité en eau au courant de la période estivale. Il s'agit des territoires des sous-bassins-versants du ruisseau des Journalistes (Ferme-Neuve et Mont-Saint-Michel), de la rivière François (Kiamika, Lac-Saguay et Lac-des-Écorces) ainsi que du ruisseau Kennedy (Notre-Dame-du-Laus, Val-des-Bois, Duhamel et Montpellier). (MELCCFP, 2025-a)

2.7. Hydrographie et hydrologie

2.7.1. Rivières

Le bassin versant de la rivière du Lièvre est un sous-bassin de la rivière des Outaouais. Elle est le deuxième tributaire en importance de la rivière des Outaouais après la rivière Gatineau. Le bassin versant a une forme très allongée et possède une longue vallée nord-sud relativement étroite. La rivière du Lièvre est l'une des plus grandes rivières du sud du Québec en termes de superficie de son bassin versant. En effet, dans le bassin versant du fleuve Saint-Laurent, la rivière du Lièvre n'est dépassée en importance que par certaines rivières de la Côte-Nord et du Saguenay-Lac-Saint-

Jean, de même que par les rivières Saint-Maurice, Richelieu, Gatineau et des Outaouais. C'est le lac Head qui marque l'extrémité nord du bassin versant, dans l'agglomération de La Tuque. La rivière du Lièvre prend officiellement naissance dans le territoire non organisé (TNO) du Lac-Bazinet au lac Orthès, en recueillant les eaux d'une chaîne de lacs situés au nord-est du bassin versant (Pinson Doré, Némiscachingue, Toulouse, à la Culotte, Adonis, Orthès). Elle s'écoule ensuite vers le sud sur une distance de 330 km, pour se jeter dans la rivière des Outaouais à la hauteur du secteur Masson-Angers de la ville de Gatineau. Le dénivelé total de la rivière est de 350 m. Véritable axe de développement du territoire, la rivière traverse ou borde plusieurs noyaux urbains de plusieurs municipalités situées le long de son parcours vers le sud: Mont-Saint-Michel, Ferme-Neuve, Mont-Laurier, Notre-Dame-de-Pontmain, Notre-Dame-du-Laus, Val-des-Bois, Notre-Dame-de-la-Salette, Buckingham (Gatineau) et Masson (Gatineau).

D'un point de vue hydrologique, la rivière peut être divisée en cinq zones bien distinctes : de sa source jusqu'au rapide du Wabasse, (celui près de la limite sud des municipalités de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles et de Kiamika), la dynamique de la rivière peut être considérée naturelle bien que son débit soit en partie régulé par les barrages localisés sur les rivières Mitchinamecus et Kiamika. On y retrouve davantage de rapides dans la partie la plus au nord de la rivière, dans les territoires non-organisés et entre Mont-Saint-Michel et Ferme-Neuve. La ville de Mont-Laurier est quant à elle située de part et d'autre du rapide de l'Original, où on retrouve aussi un barrage au fil de l'eau. Peu sinueuse en général, la rivière comporte toutefois beaucoup de méandres prononcés et dynamiques entre la jonction de la rivière Mitchinamecus et la municipalité de Ferme-Neuve,

En aval du rapide du Wabasse, qui est situé légèrement en amont de l'embouchure de la rivière du Lac des Îles, la rivière prend la forme d'un réservoir régulé par le barrage des Rapides-des-Cèdres, situé en amont du centre villageois de Notre-Dame-du-Laus. Les plus grands élargissements de ce tronçon de la rivière, qui prennent la forme de lacs lorsque les niveaux d'eau sont hauts, sont d'abord le lac Dudley au nord (Notre-Dame-de-Pontmain), puis le réservoir aux Sables au sud (Notre-Dame-du-Laus). Le réservoir lac du Poisson Blanc, le lac Champion et le lac au Foin sont reliés à ce complexe agissant comme un seul réservoir permettant d'emmagasiner les eaux de crue de la rivière, bien qu'ils soient en marge du tracé de la rivière.

En aval du barrage des Rapides-des-Cèdres, les débits de la rivière sont gérés par le barrage et les niveaux sont maintenus constants tout au long de l'année, afin d'alimenter la centrale hydroélectrique de High Falls, située à la limite sud des municipalités de Bowman et de Val-des-Bois. La partie sud de ce tronçon inclut le réservoir l'Escalier, où la rivière prend une fois de plus la forme d'un vaste lac. À la sortie du réservoir l'Escalier se trouve la centrale hydroélectrique de High Falls, où est située la plus haute rupture de pente de toute la rivière, aussi appelée la haute chute ou la grande chute de la rivière du Lièvre.

En aval de High Falls, jusqu'à son embouchure dans la rivière des Outaouais, la rivière traverse les terrasses argileuses typiques de l'Outaouais, dans les domaines bioclimatiques riches en biodiversité de l'érablière à tilleul et plus au sud, de l'érablière à caryer cordiforme. Le long de ce tronçon, la rivière est large et calme entre High Falls et le secteur de Buckingham de la ville de Gatineau, à l'exception du seuil de Poupore, à la limite sud de la municipalité de Notre-Dame-de-la-Salette.

Enfin, dans les secteurs de Buckingham et de Masson-Angers de la ville de Gatineau, en milieu fortement urbanisé, la rivière présente une série de grandes chutes et de rapides, qui ont été harnachés pour la production hydroélectrique et le développement industriel du secteur. On retrouve ainsi successivement les barrages de production hydroélectriques de Buckingham et Dufferin. Puis, fait très particulier, à partir du barrage Rhéaume situé à Gatineau (secteur Masson-Angers), la rivière est canalisée dans un tunnel de 1,6 km de long, sous terre, jusqu'à la centrale hydroélectrique de Masson. La rivière refait ensuite surface et retrouve son lit initial en aval de la prise d'eau de la papetière Papier Masson (compagnie Papiers White Birch), un peu avant son embouchure. Dans ce secteur canalisé, l'ancien lit de la rivière est pratiquement à sec durant une partie de l'année, mais lors des périodes de crues ou de grandes précipitations une partie des eaux emprunte toujours le tracé d'origine.

La rivière du Lièvre comporte plusieurs tributaires dont les plus importants sont la rivière Kiamika, la rivière Mitchinamecus, la rivière Mazana et la rivière du Sourd. De multiples ruisseaux et plus petites rivières complètent le réseau hydrographique de la rivière et de son bassin versant (Thibault, 2007). Il est à noter que la section de la rivière du Lièvre en aval de Mont-Laurier est sous compétence provinciale, alors que la section en amont est sous la compétence de la MRC d'Antoine-Labelle. (MAMR, 2005)

Tableau 2.6. Principaux sous-bassins versants de niveau 3 du bassin versant de la rivière du Lièvre

Nom du sous-bassin	Superficie (km ²)
Rivière Kiamika	1 449
Rivière Mitchinamecus	1 221
Rivière Mazana	793
Rivière du Sourd	562
Rivière Tapani	343
Ruisseau Serpent	287
Rivière du Pin Rouge	283
Ruisseau du Prêtre	226
Rivière Cabasta	204
Ruisseau Beauregard	194

Nom du sous-bassin	Superficie (km ²)
Ruisseau de l'Argile	177
Rivière Némiscachingue	172

(MELCC, 2018-a)

La rivière Kiamika se situe au centre-est du bassin versant et constitue le plus important tributaire de la rivière du Lièvre. Elle débute au lac Chopin dans le TNO du Lac-Oscar (zec Maison-de-Pierre) et après plusieurs détours, elle se déverse dans le lac Guérin attenant à la rivière du Lièvre, dans la municipalité de Kiamika. La rivière traverse sur son parcours le lac Franchère, ainsi que le réservoir Kiamika situé aux limites des municipalités de Rivière-Rouge, Lac-Saguay et Chute-Saint-Philippe. Plus en aval, elle traverse également le Petit lac Kiamika à Chute-Saint-Philippe et le lac des Écorces à Mont-Laurier et Lac-des-Écorces. Du barrage Kiamika à son embouchure, la rivière Kiamika fait 77 km de long et a un dénivelé de 60 mètres. La partie nord du bassin versant de la rivière Kiamika, en amont du barrage du réservoir Kiamika, est demeurée presque inhabitée et conserve une vocation forestière et faunique. Dans la partie sud et municipalisée du bassin versant, on retrouve des activités résidentielles, urbaines, agricoles et de villégiature. Le développement de la villégiature est particulièrement concentré autour des lacs situés à Chute-Saint-Philippe et à Lac-Saint-Paul, tandis que les activités agricoles se concentrent dans le sud de la vallée, à Kiamika. Entre ces secteurs, on retrouve un mélange de ces activités ainsi qu'un développement plus urbain à Lac-des-Écorces et Mont-Laurier. En milieu municipalisé, la rivière Kiamika est située à peu de distance de la rivière du Lièvre et est parallèle à celle-ci. Sur son parcours elle traverse trois noyaux villageois (Chute-Saint-Philippe, Lac-des-Écorces et Kiamika), ce qui en fait le tributaire dont le bassin versant est le plus peuplé. Le niveau des eaux de la rivière est régulé principalement par le barrage Kiamika, lequel contrôle la gestion des eaux du réservoir Kiamika. En milieu municipalisé, ses principaux tributaires sont les ruisseaux des Cornes et la décharge du lac Marquis, à Chute-Saint-Philippe, de même que la rivière François et le ruisseau du Diable, à Kiamika.

La rivière Mitchinamecus occupe le nord-ouest du bassin versant de la rivière du Lièvre et constitue son second tributaire en importance. Son nom d'origine amérindienne signifie « grosse truite grise ». Comme son nom anglais l'indique, le lac Head constitue le lac de tête de la rivière Mitchinamecus et aussi le lac le plus au nord du bassin versant de la rivière du Lièvre, dans l'agglomération de La Tuque. Du sud du lac Long (TNO Baie-Obaoca) à son embouchure à la rivière du Lièvre, la rivière Mitchinamecus parcourt 108 km sur un dénivelé de 170 mètres, en traversant sur son passage le réservoir Mitchinamecus, long de 36 km. Ce réservoir permet la gestion du niveau des eaux de la rivière grâce à deux barrages, soit le barrage Mitchinamecus et le barrage Brodrick. Le réservoir Mitchinamecus est l'unique réservoir permettant de réguler partiellement le niveau des eaux de la rivière du Lièvre entre l'embouchure de la rivière Mitchinamecus et Mont-Laurier. Le début de la section en amont du réservoir comporte de nombreux rapides cotés R1 et

R2, alors que la fin de cette section est plutôt calme et méandreuse, avec quelques petits rapides. Les abords de la rivière y sont caractérisés par la présence de grandes plages et des falaises de sable. Juste avant d'arriver au réservoir Mitchinamecus, la rivière traverse une ancienne zone marécageuse autrefois inondée et devenue aujourd'hui une prairie. En aval du réservoir, dans la deuxième section de la rivière, on retrouve une section aménagée pour la pêche à gué, ainsi que la chute Rascas, qui est très courte et très pentue. Ensuite, la rivière entre dans une section d'environ cinq kilomètres de rapides incessants. Pour les besoins de la drave, les roches de la rivière ont été placées sur les côtés afin que les billes de bois descendent plus facilement. Cette modification a entraîné une augmentation de la vitesse du courant. La rivière Mitchinamecus forme ensuite la petite chute Maclean, avant de se calmer et de se jeter, 10 km plus loin, dans la rivière du Lièvre, à la hauteur du TNO du Lac-Oscar. Le bassin versant de la rivière Mitchinamecus est entièrement située en territoire forestier et faunique. (Leduc, 1996)

La rivière Mazana est située au nord-est du bassin versant de la rivière du Lièvre. Son bassin versant, inhabité, est presque entièrement situé dans la zec qui porte son nom et en partie dans la zec Normandie. La rivière prend sa source dans le lac Mazana et son principal tributaire est le ruisseau Line. On y retrouve seulement des activités forestières et fauniques.

La rivière du Sourd se situe presque en totalité à l'intérieur de la réserve faunique de Papineau-Labelle et sillonne un milieu naturel très peu habité. D'une longueur de 44 km avec une dénivellation de 70 mètres, la rivière prend sa source au lac du Sourd à Notre-Dame-du-Laus. Tout au long de son parcours, on trouve un certain nombre de rapides (classes I, II et III), ainsi que des seuils et des chutes qui agrémentent un circuit de canot-camping (Boisclair et Leduc, 2007). De façon générale, la rivière du Sourd va de l'est vers l'ouest, avant de se jeter dans la rivière du Lièvre au sud de la municipalité de Notre-Dame-du-Laus.

La rivière Tapani prend sa source dans le lac du même nom, à Sainte-Anne-du-Lac, et traverse le noyau villageois de la municipalité. Son bassin versant est principalement à vocation forestière et faunique, mais la vallée formée par la rivière et le lac Tapani forme aussi la vallée agricole la plus nordique du bassin versant de la rivière du Lièvre.

Le bassin versant du ruisseau Serpent est presque entièrement situé sur le territoire de la municipalité de Notre-Dame-du-Laus et il se jette dans la rivière du Lièvre en plein cœur du noyau villageois. Il prend sa source dans le lac Serpent, qui recueille lui-même les eaux des lacs de l'Hydroplane, du Corbeau, de l'Aigle et Earhart. Le bassin versant est occupé par la villégiature et on y retrouve quelques exploitations agricoles peu intensives.

Le bassin versant du ruisseau du Prêtre est situé principalement sur le territoire municipal de Denholm et de Val-des-Monts. On y retrouve plusieurs lacs de villégiature tels que les lacs du Cardinal, Rond, Sam, Saint-Germain et du Prêtre où il prend sa source. Le bassin versant est encore majoritairement sous couvert forestier, mais la vallée du ruisseau est à vocation principalement agricole. On y retrouve aussi le petit périmètre d'urbanisation de Poltimore, à Val-des-Monts.

Le bassin versant du ruisseau de l'Argile prend sa source dans la réserve faunique de Papineau Labelle. Sa vallée traverse essentiellement la municipalité de Notre-Dame-de-la-Salette en formant un grand arc de cercle entrecoupé par le lac de l'Argile. En amont du lac, on retrouve le Petit ruisseau de l'Argile et le ruisseau Tamo, tandis que le ruisseau de l'Argile à proprement parler prend sa source dans le lac de l'Argile (Val-des-Bois) pour se jeter dans la rivière du Lièvre au sud du noyau villageois de Notre-Dame-de-la-Salette. Le territoire municipalisé est surtout occupé par l'agriculture, mais il existe une concentration d'activité de villégiature au lac de l'Argile en plus d'un golf et d'un important camping. Comme son nom l'indique, le ruisseau de l'Argile traverse une plaine argileuse très instable et sujette aux glissements de terrain, tout en conférant à l'eau une apparence laiteuse très typique.

Enfin, les rivières du Pin Rouge, Cabasta, Némiscachingue ainsi que le ruisseau Beauregard sont tous situés dans les territoires non-organisés au nord du bassin versant.

Le bassin versant de la rivière du Lièvre compte sept stations hydrométriques opérationnelles qui mesurent le débit et/ou le niveau de l'eau (CEHQ, 2003). Elles sont toutes exploitées par la Direction générale des barrages du MELCC (anciennement CEHQ). Le tableau 2.7. (annexe 1) présente quelques données relatives à ces stations. L'organisme national Relevés hydrologiques du Canada avait aussi une dizaine de stations hydrométriques sur la rivière du Lièvre (Environnement Canada, 2006). Aujourd'hui, plusieurs ne sont plus actives. Le tableau 2.8. (annexe 1) regroupe les données de trois stations donnant les débits de la rivière jusque dans les années 1980. Les données des trois stations hydrométriques toujours en activité y sont également présentées.

Le débit moyen de la rivière à Mont-Laurier est de 96,8 m³/s alors que près de son embouchure (barrage de Masson), il est de l'ordre de 164 m³/s. La rivière est caractérisée par un régime pluvionival avec des crues printanières (avril-mai) de l'ordre de 225 m³/s à Mont-Laurier et de 252 m³/s au sud. En période d'étiage (août-septembre), le débit moyen est plutôt de l'ordre de 66,4 m³/s au nord et de 131 m³/s au sud (Environnement Canada, 2006). La crue automnale est de faible ampleur, due au stockage des eaux dans les réservoirs du bassin versant pour la période hivernale. (Lachance, 2009-a)

La présence de réservoirs et de barrages sur la rivière du Lièvre fait qu'une partie de ses débits et de ses niveaux d'eau sont contrôlés. Ce contrôle se fait d'abord pour prévenir les situations extrêmes (inondations, étiages) et pour favoriser la production hydroélectrique, le tout en respectant des balises pour la protection de la faune, l'amélioration de la navigabilité et le bien-être des riverains et villégiateurs. La section 5.2.2.6. contient plus de détails sur les retenues d'eau.

2.7.2. Lacs et réservoirs

Sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre, 3 768 lacs sont répertoriés, On estime que 9,68 % du bassin versant est recouvert par les lacs, les réservoirs et les grandes rivières. La concentration de lacs est plus importante dans le nord du bassin versant, à partir du nord de L'Ange-Gardien (carte 1). Les plus vastes étendues d'eau sont en général les réservoirs qui servent à réguler les débits de la rivière. Le tableau 2.9. présente les lacs et réservoirs de plus de 10 km² (1 000 ha) de superficie.

Tableau 2.9. Lacs de plus de 10 km²

Nom	Périmètre (km)	Longueur (km)	Largeur (km)	Superficie des îles (km ²)	Superficie nette du lac (km ²)	Profondeur maximale (m)
Réservoir Mitchinamecus	172,20	38,8	4,0	1,71	64,75	ND
Réservoir lac du Poisson Blanc (incluant la portion de la rivière entre le rapide-du-fort et le barrage des Rapides-des-Cèdres)	259,6	26	4,2	9,45	55,96	124
Réservoir Kiamika	95,60	20,6	6,8	19,53	42,48	46
Lac Némiscachingue	35,89	26,1	2,6	2,02	16,60	ND
Lac des Îles	39,43	10,5	4,0	2,87	16,24	37
Réservoir aux Sables (incluant les lacs Champion et au Foin)	54,30	10,3	3,3	-	14,25	ND
Grand lac du Cerf	40,88	9,0	2,6	0,18	12,67	120
Lac à la Culotte	39,11	10,9	2,1	0,13	11,40	ND
Lac Adonis	40,72	11,1	2,9	-	11,34	ND
Réservoir l'Escalier	55,36	8,4	2,3	0,98	11,14	ND

(MDDEP, 2010-e; MELCC, 2018-a)

Le réservoir Mitchinamecus, créé en 1942, situé sur la rivière du même nom, a une capacité de retenue de 554 millions de mètres cubes d'eau. Le réservoir de forme très allongé comporte trois

bras principaux et quelques îles. Les plages de sable sont nombreuses, immenses et la plaine d'inondation du réservoir est remplie de bois mort lavé et séché au soleil. Le réservoir est fréquenté par de nombreux pêcheurs, et des campings sont aménagés sur ses rives. Il est retenu par les barrages Mitchinamecus et Dame Brodrick ainsi que par deux digues. (Leduc, 1996; Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais, 2018)

Le réservoir Kiamika, créé en 1956, est formé de bords rocheux et escarpés à certains endroits d'où son nom Kiamika qui signifie, en algonquin, « Rocher escarpé ». Sa capacité de retenue est de 379 millions de mètres cubes d'eau et il est régularisé par le barrage Kiamika, en plus d'être retenu par trois digues.

Le réservoir lac du Poisson Blanc, créé en 1928, a une capacité de retenue de 625 millions de mètres cubes d'eau. Ce réservoir est régulé par le barrage des Rapides-des-Cèdres, et ne constitue qu'une partie de la retenue d'eau totale du barrage, qui inclut aussi notamment le réservoir aux Sables. (Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais, 2018)

Le réservoir de l'Escalier est relativement petit (5,66 millions de mètres cubes d'eau) par rapport aux autres réservoirs situés en amont. Bien que retenu par les deux barrages de High Falls, il ne permet pas de régulariser significativement les eaux du bassin versant de la rivière du Lièvre. Considérant que les niveaux d'eau du réservoir ne fluctuent que de 15 cm de part et d'autre du niveau moyen, sa dénomination est beaucoup plus d'ordre toponymique qu'hydraulique. (SNC-Lavalin Environnement, 2002)

Les plus grands lacs naturels du bassin versant sont situés dans la section des Laurentides. Le plus vaste est le lac Némiscachingue, qui est partagé entre la MRC d'Antoine-Labelle et la MRC de Matawinie. À l'ouest de ce lac, on retrouve les lacs à la Culotte et Adonis. En milieu habité et municipalisé, les lacs de villégiature les plus vastes sont le lac des Îles et le Grand lac du Cerf.

D'une superficie inférieure à 10 km², le lac de l'Argile est le plus grand lac de la section outaouaise du bassin versant, après le réservoir l'Escalier. Sa superficie est de 4,51 km², son périmètre de 13,74 km, sa longueur de 5,3 km, sa largeur de 1,6 km et sa profondeur maximale est de 43 m. (MDDEP, 2010-e)

2.7.3. Milieux humides

L'appellation milieux humides fait référence à quatre types de milieux immergés, périodiquement inondés ou influencés fortement par la présence d'eau dans le sol : les marais (incluant la prairie humide), dominés par les plantes herbacées aquatiques, les marécages, dominés par des arbres et des arbustes, les étangs (ou eau peu profonde de manière plus générale), des étendues d'eau

stagnante de faible profondeur, et les tourbières, caractérisées par l'accumulation de matières organiques plus ou moins décomposées formant un sol organique de plus de 30 cm de profondeur, souvent recouvertes de mousses ou de sphaignes.

Plusieurs publications reconnaissent aujourd'hui la valeur exceptionnelle des milieux humides (marais, marécages, étangs et tourbières) tant sur le plan économique, écologique que social. Leurs fonctions peuvent être multiples et varient selon le type de milieu et leur emplacement. Ainsi, certains milieux comme les marais riverains améliorent la qualité de l'eau en agissent comme filtre, retirant les contaminants et autres éléments nuisibles ou excédentaires de notre système fluvial. Par l'action des végétaux qui peuplent ces milieux, phosphore et nitrates sont absorbés, puis retournés à l'environnement sous forme de sols organiques. (CARA, 2013)

Les milieux humides, par exemple les marécages riverains de la plaine inondable, peuvent aussi servir d'éponges : ils peuvent entreposer des quantités considérables d'eau et, en laissant cette eau s'écouler tranquillement, ils aident à maîtriser et à réduire les risques d'inondation dans les cours d'eau lors des périodes de crues, et inversement à réduire les étiages sévères. D'autres, en particulier les tourbières, sont efficaces pour la séquestration du carbone et la lutte contre les changements climatiques. Enfin, les milieux humides sont parmi les milieux les plus riches de la planète sur le plan faunique et floristique. Une impressionnante diversité animale et végétale peuple ces milieux. (CARA 2013)

Acquisition de connaissances et cartographie

La MRC des Collines-de-l'Outaouais a réalisé une étude de caractérisation et de classification des milieux humides. Celle-ci a permis l'élaboration d'un cadre règlementaire régional (CRÉO, 2009). La première phase du projet, l'identification et la délimitation des milieux humides, a été réalisée en 2009. La méthode utilisée a permis de déceler la présence des milieux humides de 0,4 hectare ou plus. Pour les municipalités recoupant le territoire du bassin versant, soit L'Ange-Gardien, Notre-Dame-de-la-Salette et Val-des-Monts, 1 153 milieux humides ont été dénombrés, totalisant 2 581 hectares, soit approximativement 3 % du territoire des trois municipalités. (Lachance, 2009-b)

La Ville de Gatineau a réalisé, pour son plan de gestion des milieux humides, un inventaire des milieux humides sur l'ensemble de son territoire. Pour les secteurs touchants au bassin versant, soit Masson-Angers et Buckingham, un total de 59 milieux humides ont été répertoriés (12 étangs, 15 marais, 26 marécages, 1 tourbière et 5 complexes de milieux humides), totalisant une superficie de près de 1 200 ha (Ville de Gatineau, 2010). Suite à l'inventaire, le conseil de la ville a voté le règlement 511-6-2011, *Règlement de contrôle intérimaire prohibant une construction, un ouvrage*

ou des travaux sur des terrains comportant des milieux humides sans une caractérisation préalable de la part d'un expert et d'une compensation en terrain. Ce règlement vise la protection et la gestion des milieux humides et s'applique à l'ensemble des terrains comprenant au moins un des milieux humides répertoriés. La limite de photo-interprétation de cette étude est de 0,05 hectares dans le périmètre d'urbanisation et de 0,5 hectares en dehors de cette zone.

Depuis, en 2017, Canards Illimités Canada, avec l'aide de nombreux partenaires dont le COBALI, a déposé la *cartographie détaillée des milieux humides du territoire des basses-terres de l'Outaouais et ses environs*. Cette cartographie est une véritable révolution par sa précision inégalée jusqu'à présent, combinant la photo interprétation avec plusieurs autres données telles que les modèles stéréoscopiques du relief les plus récents et beaucoup plus précis (technologie LiDAR) et les survols aériens, permettant un excellent niveau de confiance pour les milieux humides de plus de 0,5 hectares et de 0,3 hectares en milieu urbanisé. Cependant, la cartographie inclut aussi des milieux humides aussi petits que 0,1 hectares. Le nombre de milieux humides obtenu est donc nettement supérieur aux cartographies précédentes et permet aussi de déterminer avec un bon niveau de confiance le type de milieu humide et les menaces possibles. Environ 11 % des superficies de milieux humides ont été validés sur le terrain. Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, les municipalités couvertes par cette cartographie détaillée sont Gatineau et Mulgrave-et-Derry. Selon cette étude, 11 % de l'ensemble du territoire gatinois serait constitué de milieux humides. Dans les secteurs de Buckingham et de Masson-Angers, on dénombre maintenant environ 460 milieux humides, comparativement aux 59 relevés dans l'étude de 2010. Dans les deux cas, les marécages étaient le type de milieu humide le plus courant. (Canards Illimités Canada et MDDELCC, 2017)

En 2023, Canards Illimités Canada et le MELCCFP ont finalisé la phase 2 de la cartographie détaillée des milieux humides de l'Outaouais. Parmi les 36 854 milieux humides délimités et identifiés par photo-interprétation, correspondant à 11 % du territoire, 462 ont fait l'objet d'une validation sur le terrain. Dans les limites du bassin versant de la rivière du Lièvre, cette deuxième phase du projet couvrant le territoire de l'Outaouais a permis de cartographier les milieux humides de 0,3 hectare et plus des municipalités de L'Ange-Gardien, Val-des-Monts, Notre-Dame-de-la-Salette, Bowman, Val-des-Bois, Montpellier et Duhamel. (Canards Illimités Canada et MELCCFP, 2023)

L'année suivante, en 2024, Canards Illimités Canada, en collaboration avec le MELCCFP, a complété deux autres projets de cartographie détaillée des milieux humides chevauchant le bassin versant de la rivière du Lièvre. Le premier projet, soit la cartographie de la réserve faunique Papineau-Labelle, a permis d'identifier par photo-interprétation de photographies aériennes plus de 12 000 milieux humides d'une superficie de 0,3 hectare et plus, dont 128 qui ont fait l'objet d'une validation sur le terrain. Les résultats de l'étude indiquent que les milieux humides occupent une

superficie de 15 943 hectares, soit 9,8 % du territoire de la réserve faunique. (Canards Illimités Canada et MELCCFP, 2024-a) Le deuxième projet, soit la cartographie du territoire de la MRC d'Antoine-Labelle, a pour sa part permis de documenter les milieux humides retrouvés sur une grande majorité des territoires municipalisés de la MRC d'Antoine-Labelle. Les municipalités couvertes dans le cadre de l'étude sont : Notre-Dame-du-Laus, Notre-Dame-de-Pontmain, Lac-du-Cerf, Kiamika, Nominique, Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles, Mont-Laurier, Lac-des-Écorces, Lac-Saguay, TNO Lac-Ernest, Rivière-Rouge, TNO Lac-Douaire, Chute-Saint-Philippe, Lac-Saint-Paul, Mont-Saint-Michel, et, en partie, Ferme-Neuve et Sainte-Anne-du-Lac. L'inventaire par photo-interprétation a résulté en l'identification de 39 261 milieux humides de 0,3 hectare et plus, couvrant 54 388 hectares (10 % du territoire à l'étude). C'est d'ailleurs plus de 560 milieux humides qui ont été validés sur le terrain. (Canards Illimités Canada et MELCCFP, 2024-b)

En novembre 2023, la cartographie des milieux humides potentiels a été mise à jour par le MELCCFP. De nouvelles sources de données, l'attribution d'un niveau de confiance à chaque milieu humide ainsi que leur classification selon la typologie établie y sont notamment intégrées, offrant une information actualisée sur la présence des milieux humides potentiels à travers le Québec. Les modifications apportées incluent notamment le changement de classe de « eau peu profonde » à « marais » pour certains milieux humides de la carte écoforestière de l'inventaire écoforestier du Québec méridional (IEQM) de 2019. La classe « prairie humide » a également été ajoutée pour catégoriser les entités provenant de la carte détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec. En date de février 2026, cette cartographie rassemble, à l'échelle du bassin versant, les données provenant de la carte écoforestière à jour de l'inventaire écoforestier du Québec méridional du MRNF (2023), la cartographie détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec de Canards Illimités Canada et du MELCCFP (2024) ainsi que la cartographie détaillée des milieux humides mise à jour lors des travaux de cartographie de l'occupation du sol des Basses-terres du Saint-Laurent d'Environnement et Changement climatique Canada et du MELCC (2018). (MELCCFP, 2025-d) Pour les parties non couvertes par la cartographie détaillée des milieux humides effectuée par Canards Illimités Canada dans le bassin versant, la cartographie des milieux humides potentiels déposée en 2023 par le MELCCFP est disponible, bien qu'avec une précision moindre. Ces parties non couvertes incluent l'agglomération de La Tuque, l'ensemble des TNO (à l'exception du TNO Lac-Douaire, dans sa portion située au cœur du réservoir Kiamika, et du TNO Lac-Ernest), Gracefield, Lac-Sainte-Marie, Denholm, de même qu'une portion des municipalités de Ferme-Neuve et de Sainte-Anne-du-Lac.

En 2017, la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques* instaurait un nouveau régime de conservation des milieux humides et hydriques. Parmi les mesures qui en découlent, les MRC ont maintenant la responsabilité d'élaborer un Plan régional des milieux humides et hydriques (PRMHH) à l'échelle de leur territoire administratif, afin de cibler certains milieux à

conserver prioritairement ou à restaurer. Cet exercice est l'occasion d'acquérir davantage de connaissances. Par exemple, la MRC d'Antoine-Labelle a réalisé une cartographie plus raffinée par croisement de données et photo-interprétation. (Arianne Caron-Daviault, 2020, communication personnelle) En juin 2022, la MRC d'Antoine-Labelle a déposé son projet de plan régional des milieux humides et hydriques. Il y est révélé qu'au moins 10,6 % du territoire privé de la MRC seraient constitués de milieux humides. Les types de milieux humides s'y déclinent dans les proportions suivantes : 38,5% de marécages, 33,7 % de tourbières boisées, 11,5 % de tourbières minérotrophes (fen), 7,7 % de tourbières ombrotrophes (bog), 5,1 % de marais, 4,7 % de milieux en eau peu profonde, puis 0,2 % de prairies humides (MRC d'Antoine-Labelle, 2024).

En octobre 2022, la MRC des Collines-de-l'Outaouais a, à son tour, déposé son plan régional des milieux humides et hydriques dévoilant que ceux-ci occupaient 6,93 % du territoire. Ce pourcentage exclut les données de Notre-Dame-de-la-Salette, bien que cette municipalité ait été considérée dans le rapport initial, puisqu'il a été rédigé avant son transfert à la MRC de Papineau. (MRC des Collines-de-l'Outaouais et CREDDO, 2023) Du côté de la MRC de la Vallée-de-la-Gatineau, en date de 2021, 11,66 % de la superficie du territoire était occupée par des milieux humides. (CREDDO, 2021).

En mars 2023, ce fut au tour de la MRC de Papineau de déposer son projet de PRMHH. Selon les données présentées, lesquelles excluent Notre-Dame-de-la-Salette, relevant encore de la MRC des Collines-de-l'Outaouais lors de la rédaction du rapport, 56 % des milieux humides se situent en terres privées et 42,9% sont en terres publiques, le 1,1% restant se retrouvant en tenure indéterminée, mixte ou non illustrée. De plus, on y évalue à 8,38 le pourcentage du territoire couvert par des milieux humides. Les types de milieux humides sont établis dans les proportions comme suit : 23,25% en eau peu profonde, 7,41 % de marais, 33,55 % de marécages, 16,6 % de tourbières boisées, 17,82% de tourbières ouvertes minérotrophes et 1,07 % de tourbières ouvertes ombrotrophes (MRC de Papineau et CREDDO, 2023). Une nouvelle version du Plan a été adoptée par le Conseil de la MRC et approuvée par le MELCCFP en février 2026 (MRC de Papineau, 2026).

Portrait des milieux humides

La cartographie détaillée des milieux humides de Canards Illimités Canada ainsi que la cartographie des milieux humides potentiels révèlent que 9,58 % du bassin versant est occupé par les milieux humides cartographiés. À cela s'ajoutent évidemment tous les milieux trop petits pour être cartographiés. De plus, 31,5 % des milieux humides cartographiés bordent directement un lac ou un cours d'eau.

Tableau 2.10. Nombre et superficies des types de milieux humides dans le bassin versant

Type de milieu humide	Nombre (%)	Superficies (%)
Marais	11,76	8,08
Eau peu profonde	10,03	5,67
Marécage	41,07	42,89
Prairie humide	2,45	0,94
Tourbière	34,70	42,42
Tourbière boisée	15,36	22,49
Tourbière ouverte minérotrophe (fen)	14,85	13,27
Tourbière ouverte ombrotrophe (bog)	4,50	6,66

(Canards Illimités Canada, 2018, mise à jour en juin 2024; 2024; MELCCFP, 2025-d)

Les milieux humides cartographiés les plus nombreux sont les marécages (41,07 %), puis ceux constitués des tourbières de tous types (boisées ou ouvertes de type bogs ou fens) (34,70 %), suivi des marais (11,76 %). Près de la moitié des superficies sont des marécages (42,89 %). Les tourbières occupent également près de la moitié de la superficie des milieux humides (42,42 %), dont plus de la moitié sont des tourbières boisées (22,49 %). Le type eau peu profonde se démarque du fait qu'il soit relativement en abondance, bien que les superficies qu'il couvre soient limitées. Souvent associés aux castors, ces milieux ont effectivement tendance à occuper de plus faibles superficies. Il faut rappeler que la cartographie induit un biais en ne considérant pas les plus petits milieux, et que le type marais est souvent assimilé à l'eau peu profonde en l'absence de caractérisation.

Une étude de Canards Illimités Canada parue en 2007 notait que de façon générale, les milieux humides les plus communément retrouvés sur le territoire sont les marécages, les étangs à castors et les tourbières minérotrophes associées à la présence de lacs et de cours d'eau, et que ces milieux humides sont généralement de petite superficie (souvent non cartographiés) et répartis de façon presque uniforme sur tout le territoire du bassin versant. (Canards Illimités Canada, 2007-a-b-c). Sur tout le territoire, il y a une présence active du castor, qui contribue à créer et à entretenir plusieurs milieux humides en zone forestière. D'ailleurs, selon les inventaires aériens des colonies de castors réalisés entre 1989 et 1994 par le MRNF, les régions de l'Outaouais et des Laurentides sont les régions où l'on retrouve les plus grandes densités de castors, après l'Abitibi-Témiscamingue (Lafond et Pilon, 2004). Le piégeage étant en diminution depuis plusieurs années, les populations de castor sont vraisemblablement en augmentation dans le bassin versant.

Près de l'embouchure de la rivière, le long de la rivière des Outaouais et dans sa plaine inondable, on retrouve plutôt de vastes superficies de marais, des herbiers aquatiques, de l'eau peu profonde et des marécages arborés ou arbustifs (Canards Illimités Canada, 2007-a-b-c). Ces complexes de milieux humides se distinguent par leur superficie et leur biodiversité exceptionnelle, en plus de concentrer de grandes superficies de marais, un type relativement peu représenté dans le bassin versant.

Du côté des tourbières, si elles sont pratiquement absentes dans les basses-terres de l'Outaouais et peu présentes dans les terrasses argileuses bordant la rivière du Lièvre, leur importance relative s'accroît nettement à mesure que la latitude augmente. Elles constituent le type le plus abondant et le plus important en termes de superficies dans le bassin versant et ce type est particulièrement dominant dans la MRC d'Antoine-Labelle et au nord de celle-ci. Cette MRC concentre également la grande majorité des tourbières ombrotrophes (alimentées en eau par les précipitations seulement), qui sont rares dans la portion outaouaise. Les plus vastes milieux humides du bassin versant sont en général des tourbières, ce qui explique aussi qu'elles occupent une plus grande proportion des superficies que ce que leur nombre le suggère. La plus vaste tourbière sur le territoire est l'immense tourbière Décarie, d'une superficie de 40 km², qui chevauche la limite entre les municipalités de Mont-Saint-Michel et de Sainte-Anne-du-Lac. En incluant tout le complexe de milieux humide associé, il s'agit du plus vaste milieu humide des Laurentides en milieu habité. Dans son schéma d'aménagement et de développement, la MRC d'Antoine-Labelle n'exclut pas toute forme d'exploitation de la tourbière Décarie. Cependant, une exploitation éventuelle devra respecter la valeur écologique de la tourbière (MRC d'Antoine-Labelle, 2006). Plus récemment, le MELCCFP a accordé à la tourbière Décarie le statut de *Milieu humide d'intérêt*, ce qui lui confère une certaine protection administrative en vue d'une probable désignation à titre d'aire protégée pour sa partie publique. La tourbière est aussi instrumentée de piézomètres pour suivre le niveau des eaux souterraines et fait partie de sites témoins du MELCCFP pour relever périodiquement la biodiversité québécoise. Les plus vastes tourbières correspondent par ailleurs aux dépôts organiques visibles sur la carte de la pédologie (carte 4).

Il est aussi intéressant de signaler que si l'on additionne les marécages et les tourbières boisées, ces deux types ayant pour caractéristique la présence d'arbres ou d'essences ligneuses, on arrive à la conclusion que 65,4 % des superficies de milieux humides cartographiés sont boisées. Cette conclusion suggère donc un défi important en ce qui concerne l'identification sur le terrain et la conciliation des usages, puisque ces milieux sont souvent perçus comme des milieux forestiers non humides par les non-professionnels et sont fréquemment sujets à l'aménagement forestier.

Enfin, de grandes superficies de milieux humides sont créées par l'abaissement saisonnier des niveaux d'eau des réservoirs au début du printemps et à l'automne. Elles sont toutefois considérées comme partie intégrante du milieu hydrique. Certaines battures ainsi créées sont très utilisées par la sauvagine et les oiseaux de rivage, par exemple dans le secteur de l'embouchure de la rivière du Lac des Îles dans la rivière du Lièvre (lieu-dit Wabassee).

2.7.4. Eaux souterraines

Le *Programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec* (PACES) du MELCC, qui comprend un ensemble de partenaires régionaux, gouvernementaux, et universitaires, a permis la caractérisation des eaux souterraines de la région de l'Outaouais en 2014 et de celles des Laurentides en 2022. Le *PACES-Outaouais* couvre l'ensemble du territoire municipalisé de la région. Ainsi, toute la partie outaouaise du bassin versant de la rivière du Lièvre est couverte par l'étude. On y indique le gradient de l'indice *DRASTIC*, un indice employant une série de critères pour évaluer la vulnérabilité des aquifères de la région de l'Outaouais à des risques de contamination, en tenant compte de l'hydrogéomorphologie, des sols et des activités humaines existantes.

Les résultats généraux du PACES indiquent que la rivière des Outaouais constitue l'exutoire principal de l'eau souterraine de toute la région, et que cette dernière suit un écoulement souterrain assez semblable à celui de l'eau de surface, c'est-à-dire qu'elle se concentre vers le fond de la vallée de la rivière du Lièvre, qu'elle alimente au passage, tout en s'écoulant globalement du nord vers le sud. Les aquifères de dépôts meubles les plus importants se retrouvent à la limite des provinces géologiques de Grenville et de la Plate-forme du Saint-Laurent, mais ceux-ci sont généralement situés plus en profondeur, dans le roc fracturé. Selon l'indice *DRASTIC*, dans les hautes terres, la vulnérabilité des aquifères est très variable et se distingue selon les contextes de vallées ou de collines. Certains creux topographiques, recouverts par des dépôts de sable et gravier, sont très vulnérables car les dépôts sont minces et perméables. Dans le fond de la vallée de la rivière du Lièvre et le long de la rivière des Outaouais les aquifères sont confinés et peu vulnérables, car ils sont recouverts par des dépôts de silt ou d'argile imperméables, quoi que de façon discontinue. Cela lui assure une certaine protection contre les activités potentiellement polluantes exercées en surface. (Université Laval, 2013)

En avril 2018, le *PACES Laurentides-Les Moulins* (LAULM), piloté par l'Université du Québec à Montréal (UQAM) et plusieurs partenaires, s'est amorcé. Les travaux de terrain se sont déroulés d'avril 2018 à novembre 2020 et la remise du rapport final s'est fait en mars 2022. Il s'agit encore une fois d'un projet de recherche de grande envergure, permettant d'avoir accès à de précieuses données sur les eaux souterraines. Celles-ci ont d'ailleurs permis de déterminer les types d'aquifères présents dans la région en fonction de la géologie du sol et de sa composition. Cela

permet également de pouvoir déterminer le niveau de vulnérabilité des aquifères, dont la grande majorité des municipalités et citoyens du bassin versant utilisent comme source d'eau potable.

Les résultats généraux du PACES-LAULM, démontrent qu'il y a une alternance des zones où les eaux souterraines sont captives, semi-captives et libres dans la vallée de la rivière du Lièvre. Toutefois, 87% du territoire de la zone de gestion du COBALI faisant l'objet de l'étude sont en conditions de nappe libre, donc très accessibles et relativement plus vulnérables aux contaminants. La composition des dépôts est majoritairement constituée de till-roc et de sable-gravier/roc. Le potentiel de recharge se situe en majorité dans l'échelle 201-300 mm/an, sauf pour une petite partie autour de Sainte-Anne-du-Lac et autour de Notre-Dame-du-Laus, où la recharge est plus élevée. Le tronçon entre Notre-Dame-de-Pontmain et Notre-Dame-du-Laus est une zone de recharge préférentielle, donc qui aurait une recharge annuelle supérieure à 265 mm/an (UQAM, 2022-a-b).

Dû à la composition du sol et à la présence de certains types de roches, la présence de radon (^{222}Rn) a été signalée. Il s'agit d'un gaz inerte soluble dans l'eau qui provient de la désintégration de l'uranium (^{238}U), naturellement présent dans le sol des Laurentides. Certaines concentrations sont particulièrement élevées dans les environs de Mont-Laurier et de Ferme-Neuve. Capable de se volatiliser rapidement dans l'atmosphère, le radon n'est pas problématique s'il est consommé, mais une inhalation à long terme peut s'avérer cancérigène. En somme, le rapport présente les différents facteurs cumulés qui donne un indice DRASTIC global moyen pour 80% de la ZGIE du COBALI incluse à l'étude, un indice élevé pour 10% et un indice faible pour 10% du territoire. Plus l'indice est élevé, plus la vulnérabilité aux contaminants est importante. Le rapport recommandait d'ailleurs de bien planifier les développements et la planification régionale en fonction des eaux souterraines afin d'assurer leur protection et l'harmonisation des différents besoins et utilisations du territoire (UQAM, 2022-a-b).

Le Système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCC contient des informations sur les caractéristiques physiques des puits profonds et de surface pour lesquels un rapport de forage a été émis. Ces informations concernent entre autres la description lithologique, la profondeur du puits et le débit. Plus de 4 900 puits sont répertoriés dans le bassin versant par le SIH. (MELCCFP, 2026-b) Il existe également l'Atlas de l'eau, un outil cartographique mis en place par le MELCCFP donnant accès à diverses données et informations relatives à la ressource eau à travers le Québec. Celles-ci incluent notamment l'emplacement des stations piézométriques actives et leurs niveaux d'eau. En date de février 2026, on en retrouve trois dans le bassin versant (MELCCFP, 2025-a).

2.7.5. Drainage

Le drainage est déterminé par la nature des dépôts mis en place lors de la dernière glaciation. Dans la partie outaouaise du bassin versant, un bon drainage est observé sur l'ensemble du territoire, exception faite de l'extrême sud où le drainage est classé imparfait à mauvais. Au nord-ouest du réservoir de l'Escalier, le drainage est classé excessif ou bon. (AFPO, 2001)

Un bon drainage est dû à un sol sec où l'eau provient uniquement des précipitations et parfois du drainage oblique (circulation interne de l'eau). L'eau excédentaire se retire facilement et la nappe phréatique est absente du premier mètre. Un sol possède un drainage imparfait lorsque l'eau provient à la fois des précipitations, des eaux souterraines et parfois du drainage oblique. L'eau excédentaire s'évacue lentement, alors que le sol est humide pendant une bonne partie de la saison de croissance. La nappe phréatique est généralement présente au-delà de 50 cm. Quant au mauvais drainage, l'eau y est en excédent durant toute la saison de croissance alors que la nappe phréatique affleure fréquemment à la surface du sol. Finalement, un drainage excessif est caractérisé par une eau du sol qui provient seulement des précipitations et qui disparaît très rapidement. La nappe phréatique est dans ce cas absente. (AFPO, 2001)

Pour le secteur Laurentides et Lanaudière, aucune donnée sur le drainage n'a été trouvée.

2.8. Risques naturels

2.8.1. Glissements de terrain

Le sud du bassin versant, particulièrement en aval du barrage de High Falls, présente des risques moyens à élevés de mouvement de masse (MRC de Papineau 2007; Ville de Gatineau, 2005). Les zones les plus sensibles sont celles composées d'argile de Leda. Ce type d'argile, lorsqu'il est suffisamment perturbé, se liquéfie et peut causer des coulées argileuses dévastatrices. Plusieurs glissements de terrain historiques et récents sont recensés.

La disparition du lac à Thomas, aussi appelé en anglais *Tamo lake*, est un évènement historique spectaculaire qui a eu lieu le 22 avril 1896. D'une longueur de 5,6 km et de 0,8 km de large près de la limite est de la municipalité de Notre-Dame-de-la-Salette, il s'est vidé en quelques heures dans le lac adjacent, le lac du Rat Musqué, pour disparaître et ne laissant qu'un important complexe de milieux humides pour témoigner de sa présence. Un glissement de terrain près de sa décharge en est la cause (Lapointe, 2006). La coulée d'Argile survenue en 1903 à Poupore, près des écluses du même nom, est quant à elle la plus spectaculaire de l'époque en termes de superficies remaniées. Une quarantaine d'hectares de coulée argileuse liquéfiée se sont déplacés sur une distance de 90

mètres, entraînant dans sa course tous les bâtiments qui s’y trouvaient et remplissant d’argile l’écluse, la rendant inutilisable.

Cependant, l’histoire retient surtout la coulée argileuse survenue le 26 avril 1908 à Val-des-Monts et qui a causé une importante catastrophe dans la municipalité de Notre-Dame-de-la-Salette. À cette date durant la nuit, la rive ouest de la rivière du Lièvre s’est liquéfiée, engloutissant du même coup trois maisons et tuant six personnes. La coulée de terre a ensuite envahi et bloqué la rivière, ce qui a produit une vague massive qui a déferlé sur le village, entraînant d’immenses blocs de glace qui ont écrasé les bâtiments sur leur passage. Voyageant à une vitesse probablement supérieure à 60 km/h, la vague et la glace qu’elle transportait ont tué 27 personnes et détruit 12 maisons et 25 autres bâtiments. Des plaques de glaces flottantes provenant de l’inondation en amont ont quant à elles endommagé ou détruit les bâtiments sur près d’un kilomètre. La coulée argileuse de Notre-Dame-de-la-Salette est la plus meurtrière au Québec. (Edgell, 2008)

Plus récemment, en 2010 à Notre-Dame-de-Salette, un producteur agricole a vu une portion de sa propriété, composée de champ et de forêt, glisser dans une coulée d’argile. La masse a parcouru une distance de 425 mètres avant de se déverser dans le ruisseau de l’Argile (MAMOT, 2017). D’autres glissements de terrain moins importants ont aussi eu lieu dans la Basse-Lièvre ces dernières années.

De plus, en 2016, le ministère de la Sécurité publique a subventionné des travaux d’excavation sur la rive ouest de la rivière du Lièvre, à Val-des-Monts, afin d’éviter un glissement de la rive de pente abrupte dans la rivière en face de Notre-Dame-de-la-Salette (Paquette, 2016). Ces exemples confirment la fragilité des argiles de Leda le long de la rivière du Lièvre entre Notre-Dame-de-la-Salette et le secteur Masson-Angers de la ville de Gatineau, de même que les rives du ruisseau de l’Argile, à Notre-Dame-de-la-Salette. Ces zones sont répertoriées sur une carte interactive qu’il est possible de consulter (MAMOT, 2017; MTMDET, 2016). En plus des risques qu’ils posent pour la sécurité, les glissements de terrain dans un cours d’eau peuvent avoir une influence considérable sur la turbidité de l’eau et sa qualité en général, comme cela peut être observé au ruisseau de l’Argile, mais cet impact n’a pas fait l’objet d’études dans le bassin versant.

Dans la partie laurentienne du bassin versant, les zones susceptibles d’être soumises à des mouvements de sol sont généralement situées en bordure des cours d’eau qui présentent des risques d’inondation. Ces zones, situées à moins de 30 mètres des cours d’eau, sont caractérisées par un talus composé de sol meuble et ayant une pente moyenne supérieure à 25 %. (MRC d’Antoine-Labelle, 2006)

2.8.2. Zones inondables

Le bassin versant de la Lièvre présente quelques secteurs problématiques au regard de l'occupation humaine qui sont inondés de façon récurrente, généralement de superficie modeste. Toutefois, de manière générale, le bassin versant et ses principales rivières ne sont pas réputés pour causer régulièrement des inondations de grande ampleur comme c'est le cas pour plusieurs rivières du Québec. Les différents réservoirs régularisant le cours de la Lièvre et ses tributaires, la rivière Kiamika et la rivière Mitchinamecus, atténuent pour beaucoup ces risques en retenant une partie de l'eau des crues printanières. De plus, puisque la rivière a un sens d'écoulement du nord vers le sud, la glace présente en aval de la rivière fond généralement avant celle de l'amont, ce qui permet à l'eau de s'écouler plus facilement que lorsque l'aval de la rivière est encombré de glaces. Cela réduit donc les risques d'inondations répétitives par embâcle de glace, comme il est possible d'observer sur les rivières à écoulement du sud vers le nord, comme la rivière Saint-François ou la rivière Chaudière (MEF, 1995).

La multitude de cours d'eau et de lacs qui couvrent le territoire du bassin versant peut, dans certains secteurs, provoquer des risques plus ou moins élevés d'inondation. L'article 5 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* (L.R.Q., chap. A-19.1) indique que les MRC ont l'obligation d'identifier ces secteurs dans leur schéma d'aménagement et de développement (MRC d'Antoine-Labelle, 2001). Deux aires distinctes caractérisent les zones à risques d'inondation : la zone de grand courant (vingtennaire), qui présente des risques probables de crues sur une période de 20 ans, et la zone de faible courant (centenaire), qui présente des risques probables de crues sur une période de 100 ans (Municipalité de Notre-Dame-du-Laus, 2000). Sur le territoire du bassin versant, l'information disponible traite surtout des risques d'inondations le long de la rivière du Lièvre et de son tributaire, la rivière Kiamika. Par contre, il est à noter que les risques d'inondation sur les autres cours d'eau secondaires et pour certains lacs sont parfois non négligeables.

Le Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ) a produit un rapport technique présentant les résultats des études réalisées pour chaque tronçon de rivière couvert dans le cadre du Programme de cartographie, du Programme de détermination des cotes de crues ou des travaux de révision des cotes de crues. Pour le bassin versant, les travaux de cartographie réalisés en 1994 couvrent le secteur entre Mont-Laurier et Ferme-Neuve. Pour compléter ces données, la MRC d'Antoine-Labelle a déterminé les cotes altimétriques des zones vingtennaires et centenaires pour les municipalités de son territoire situées en bordure des rivières du Lièvre et Kiamika. En priorité, les zones les plus susceptibles d'inondation, soit la section de la rivière du Lièvre comprise entre les rapides du Wabassee (Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles) et le village de Mont-Saint-Michel, ont été cartographiées et documentées. Dans le cas des municipalités de Kiamika et de Notre-Dame-de-Pontmain, la cartographie des zones inondables démontre que les zones à risques ne dépassent pas la limite des talus riverains. Une protection suffisante est assurée dans ces secteurs par les

normes de protection des milieux riverains et celles relatives aux zones soumises aux mouvements de sol (MRC d'Antoine-Labelle, 2006). Le tableau 2.11. présente les cotes altimétriques vingtenaires et centenaires des zones exposées aux inondations dans la MRC d'Antoine-Labelle.

Dans la région de l'Outaouais, les zones ayant un risque d'inondation aux abords de la rivière du Lièvre sont localisées dans les municipalités de Bowman, L'Ange-Gardien, Notre-Dame-de-la-Salette, Val-des-Bois, ainsi que dans les secteurs Masson-Angers et Buckingham de la Ville de Gatineau. (ASSSO, 2009)

Tableau 2.11. Cotes altimétriques pour certains secteurs aux abords des rivières du Lièvre et Kiamika situés dans la MRC d'Antoine-Labelle

Rivière	Secteur	Cote altimétrique 0-20 ans (m)	Cote altimétrique 20-100 ans (m)
Du Lièvre	Municipalité de Notre-Dame-du-Laus	191,33 - 191,43	192,00 - 192,10
	De Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles/Lac-du-Cerf à Mont-Laurier	203,46 - 206,11	Non différenciée de la cote 0-20 ans
	Secteur urbanisé de Mont-Laurier et Des Ruisseaux	206,48 - 213,42	207,15 - 213,70
	De Mont-Laurier à Ferme-Neuve	213,42 - 216,30	213,70 - 216,94
	Municipalité de Ferme-Neuve	216,30 - 216,93	216,94 - 217,61
	Ferme-Neuve à Mont-Saint-Michel	217,07 - 230,31	Non différenciée de la cote 0-20 ans
Kiamika	Lac-des-Écorces	Limite du talus - 233,94	Limite du talus - 234,87
	Municipalité de Chute-Saint-Philippe	Limite du talus - 247,97	Limite du talus - 248,29

(MRC d'Antoine-Labelle, 2006)

L'importante crue qui s'est produite sur la rivière du Lièvre au printemps 2004 a atteint des débits centenaires par endroits. Certaines localités du bassin versant de la rivière du Lièvre situées sur les rives de plans d'eau non contrôlés par les barrages (Ferme-Neuve, Mont-Laurier et Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles) ont subi les conséquences de cette crue majeure. Suite à cette crue, les gestionnaires de barrages et plusieurs municipalités ont constaté que leurs outils de gestion des inondations gagneraient à être raffinés pour assurer une meilleure protection des citoyens et une meilleure réaction en temps de crise. C'est dans ce contexte que le COBALI a contribué à l'établissement des seuils mineurs et majeurs d'inondation sur le bassin versant de la rivière du Lièvre, dans les zones contrôlées et non contrôlées. Le but étant de fournir aux autorités municipales, aux gestionnaires d'ouvrage de contrôle et aux intervenants de la sécurité publique

un outil supplémentaire de planification, de prévention et d'intervention. Dans le cadre de ce projet, un inventaire et un étalonnage des limnimètres (règles utilisées par les gestionnaires de barrages) ont été réalisés. Ces règles sont présentes à Ferme-Neuve, Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles, Notre-Dame-de-Pontmain, Notre-Dame-du-Laus, Bowman, Val-des-Bois et Notre-Dame-de-la-Salette. (COBALI, 2007)

Au cours des mois d'avril et mai du printemps 2017, le bassin versant de la rivière des Outaouais a reçu des précipitations totalisant 257 mm, ce qui représente 174 % de la valeur normale de 150 mm (1981-2010). Ces précipitations exceptionnelles combinées à la fonte de la neige au sol ont entraîné d'importants apports en eau (Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais, 2018). La hausse des niveaux d'eau a impacté sérieusement le secteur de Masson-Angers de la ville de Gatineau, alors que la rivière des Outaouais a largement débordé de son lit habituel et occupé une grande partie de sa zone inondable. Quelques rues du quartier Angers ainsi que du secteur du traversier de Masson ont été inondées. La Ville de Gatineau a même été contrainte d'avoir recours à l'armée pour aider les sinistrés. Plusieurs autres communautés du bassin versant de la rivière du Lièvre ont subi les dommages de la crue printanière avec quelques propriétés et routes inondées, notamment Ferme-Neuve, Kiamika, Mont-Laurier, Notre-Dame-du-Laus, et L'Ange-Gardien. Dans la MRC d'Antoine-Labelle, des relevés ont été faits pendant la crue par le COBALI en collaboration avec la MRC d'Antoine-Labelle, et les niveaux de la crue ont été arpentés afin de mieux caractériser les zones inondables (Urgence Québec, 2017). Des inondations de semblable importance ont eu lieu à nouveau au printemps 2019 dans les mêmes secteurs.

Dans la foulée des inondations printanières de 2017 et 2019, le gouvernement a estimé nécessaire de réévaluer la planification du développement du territoire en zone inondable en tenant compte de la gestion de risques (Gouvernement du Québec, 2024). Ne souhaitant pas que de tels événements se répètent, l'État a instauré un nouveau cadre réglementaire d'autorisation municipale, le *régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral*, abrogeant ainsi sa *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. Cette politique avait pour objectif d'encadrer l'utilisation du territoire en milieux riverain, et avait d'ailleurs fait l'objet de plusieurs modifications au fil des ans. Une de ces modifications, datant de 2005, s'était traduite par resserrement de la gestion des zones inondables limitaient entre autres les exceptions et dérogations accordées à la réalisation de certains ouvrages dans la zone définie par une crue de récurrence de 20 ans. (MDDELCC, 2015-b) Entré en vigueur le 1^{er} mars 2022, le régime transitoire proposait de nouvelles dispositions réglementaires établissant les activités réalisées dans les milieux hydriques qui requéraient une autorisation municipale ou ministérielle. (Gouvernement du Québec, 2026-e) Ce régime, qui avait préséance sur la réglementation municipale traitant des mêmes objets, fournissait un cadre uniformisant la gestion des rives, du littoral et des zones

inondables à travers la province. Ce régime transitoire se voulait notamment d'assurer la protection des personnes et des biens contre les inondations en sol québécois. (MELCCFP, 2022-c)

Dès le 1^{er} mars 2026, le cadre réglementaire modernisé en milieux hydriques remplacera graduellement le régime transitoire auparavant en vigueur, principalement en matière de gestion des zones inondables. Adopté par le gouvernement le 11 juin 2025, ce nouvel outil réglementaire se veut notamment de renforcer la résilience de la population face aux inondations dans un contexte de changements climatiques, tout en conférant une meilleure sécurité des personnes et une protection accrue des biens. La modernisation de ce cadre introduit 3 nouveaux règlements, 4 règlements modifiés de façon substantielle et 33 règlements ajustés à des fins de concordance. (Gouvernement du Québec, 2026-e) À ce cadre réglementaire s'ajoute l'élaboration d'une nouvelle génération de cartographie des zones inondables et de mobilités des cours d'eau par le gouvernement du Québec et ses partenaires municipaux, remplaçant progressivement les cartographies d'ancienne génération basées sur la récurrence des inondations. Les nouvelles cartographies seront publiées à partir du printemps 2026 au fur et à mesure qu'elles seront complétées (Gouvernement du Québec, 2025-a). L'élaboration des cartographies de nouvelle génération repose sur une approche de gestion de risque. Les zones inondables y sont représentées par quatre classes d'intensité, chacune associée à une couleur, soit très élevée (rouge foncé), élevée (rouge), modérée (orange) et faible (jaune). Une zone inondable en eau libre se voit attribuer une classe en fonction des probabilités qu'une inondation s'y produise sur un horizon de 25 ans (fréquence) ainsi que selon la profondeur d'eau atteinte pendant une crue. La présence d'un embâcle de glace, d'un barrage ou d'un ouvrage de protection contre les inondations, et la mobilité des cours d'eau figurent parmi les éléments intégrés aux nouvelles cartographies. Le cadre modernisé dictera les travaux et interventions permis dans les zones inondables représentées dans la nouvelle génération de cartographies, avec des contraintes, des restrictions et des permissions réglementaires pouvant varier selon la classe d'intensité attribuée pour un secteur. (Gouvernement du Québec, 2025-b) Des dispositions réglementaires s'appliqueront pour les zones couvertes par les anciennes cartographies d'ici à ce qu'elles soient remplacées par les cartographies de nouvelle génération (Gouvernement du Québec, 2025-a).

Des travaux de cartographie des zones inondables et de mobilité des cours d'eau sont présentement en cours de complétion dans la Basse-Lièvre et le long de la rivière des Outaouais en date de février 2026. Il incombe à la Ville de Gatineau ainsi qu'aux MRC des Collines-de-l'Outaouais et de Papineau d'accomplir cette tâche réalisée dans le cadre des conventions d'aide financière du MAMH. À l'échelle du bassin versant, ces travaux visent exclusivement la rivière des Outaouais ainsi que l'entièreté du tronçon de la rivière du Lièvre en aval du réservoir l'Escalier. La cartographie de la rivière du Lièvre, depuis le réservoir l'Escalier jusqu'à Mont-Saint-Michel, et quelques-uns de ses tributaires, notamment la rivière Kiamika, la rivière Tapani et le ruisseau

Serpent, est prévue après 2026. Le gouvernement du Québec aura la charge de ces travaux, lesquels seront effectués dans le cadre du projet INFO-Crue. (MELCCFP, 2025-a)

Réservoirs

La présence des réservoirs sur les rivières du Lièvre, Kiamika et Mitchinamecus vise à assurer la régularisation des débits et niveaux des rivières, ainsi que le contrôle des inondations. Les réservoirs permettent de retenir et d'emmagasiner les eaux de la crue sur un secteur inondable délimité et sécuritaire, pour réduire l'ampleur de la crue en aval des barrages sur ces trois rivières. Les réservoirs du bassin versant faisant partie d'un vaste réseau de régularisation des eaux de la rivière des Outaouais, leur impact bénéfique pour la prévention des inondations se fait sentir jusqu'à la rivière des Mille-Îles. Dans un cycle hydrologique annuel, les réservoirs permettent d'accumuler les crues d'automne, pour ensuite être vidangé progressivement tout au long de la période hivernale. Au printemps, les réservoirs ont alors assez d'espace pour emmagasiner la crue printanière (MSP, 2010). Depuis leur mise en opération, l'ampleur de l'onde de crue a diminué, réduisant du même coup l'ampleur et la fréquence des inondations, et ce, surtout dans la partie du bassin située au sud du barrage des Rapides-des-Cèdres à Notre-Dame-du-Laus, qui régule le réservoir aux Sables et le réservoir lac du Poisson Blanc. Malgré tout, et due en grande partie à sa morphologie, la rivière du Lièvre subit des périodes d'inondation caractérisées par des crues maximales vers la fin avril ou le début de mai, lorsque l'eau envahit les basses terres logées dans les vallées (MRC Antoine-Labelle, 1985). Les réservoirs du bassin versant ont toutefois des capacités maximums de contenance.

Selon le plan de gestion de ses eaux de retenues, le réservoir Kiamika est susceptible de déborder en son point le plus bas, soit au barrage, où l'élévation est de 271,27 m, ce qui correspond à 61 cm au-dessus du niveau maximal d'exploitation autorisé. En amont du barrage Kiamika, le seuil d'inondation correspond au niveau maximal d'exploitation, soit 270,66 m. Le seuil d'inondation en aval du barrage correspond à un débit de 37 m³/s. Dépassé ce débit, des résidences de la municipalité de Chute-Saint-Philippe en bordure de la rivière Kiamika peuvent être affectées. (CEHQ, 2007-a)

Au niveau du réservoir Mitchinamecus, la cote de débordement correspondant à son point le plus bas, soit à la crête de la digue Mitchi-Menjo, est de 383,91 m, ce qui est 47 cm plus élevés que le niveau maximal d'exploitation. Le seuil d'inondation en amont du barrage correspond au niveau maximal d'exploitation (383,44 m). Le seuil d'inondation en aval correspond à 300 m³/s à Ferme-Neuve et à 340 m³/s à Mont-Laurier. (CEHQ, 2007-b)

Quant au réservoir lac du Poisson Blanc, la cote de débordement correspondant à son point le plus bas, soit à la crête du barrage des Rapides-des-Cèdres, se situe à l'élévation 202,83 m, soit 93 cm plus élevé que le niveau maximal d'exploitation, fixé à 201,90. En aval du barrage, les seuils d'inondation mineure à Notre-Dame-du-Laus et à Notre-Dame-de-la-Salette se situent respectivement à 480 m³/s et à 430 m³/s (CEHQ, 2014).

Barrages

En période de crues, les municipalités ainsi que les opérateurs de barrages et les MRC concernées collaborent dans un *Comité de surveillance des inondations* en partageant l'information recueillie par des observateurs sur le terrain. Le tout se fait en collaboration avec les directions régionales de la Sécurité civile des Laurentides et de l'Outaouais. En cas d'urgence, l'alerte est transmise à tous les intervenants. En période d'inondation, ce sont les municipalités qui gèrent la surveillance et les interventions à effectuer sur leur territoire, tout en maintenant une communication avec la Sécurité civile. Dans le cas d'inondation importante et à la demande de la ou des municipalité(s) sinistrée(s), la Sécurité civile intervient et coordonne les interventions gouvernementales, incluant l'assistance financière.

Bien que la rupture d'un barrage soit un évènement relativement rare (0,5 % de risque entre 1951 et 1986 au niveau mondial), une planification des interventions en cas de rupture de barrages et des plans de mesures d'urgence sont exigés depuis l'entrée en vigueur, en mai 2000, de la *Loi sur la sécurité des barrages*. Sur le bassin versant de la rivière du Lièvre, un processus de planification a été mis en place dès 1998, après la réalisation d'une étude sur l'onde de submersion des rivières du Lièvre et Kiamika, réalisée en 1997 par SNC-Shawinigan inc. Piloté par la Sécurité civile, direction régionale des Laurentides, un comité ralliant les propriétaires et des gestionnaires de barrage, les municipalités touchées par un risque de bris de barrage et les MRC, est formé. En 2001, la Sécurité civile, direction régionale de l'Outaouais se joint aux travaux du comité qui se penche sur les systèmes d'alerte, les mécanismes de coordination, la délimitation des responsabilités des intervenants et les moyens d'informer la population.

Dans le cadre de la planification, plusieurs scénarios possibles ont été modélisés, incluant les pires situations, comme une rupture de barrage par temps sec se produisant en été, alors que les niveaux d'eau dans les réservoirs sont à leur plus haut. Ce type de rupture, qui se produit sans indice au préalable, pourrait être causé, par exemple, par un acte terroriste ou un tremblement de terre. Indépendamment de la nature de la rupture, trois hypothèses ont été analysées, dans la perspective du pire scénario possible. La première implique la rupture de la digue Morier (réservoir Kiamika), qui entraînerait la rupture en cascade des barrages Reno, Meilleur et Mont-Laurier. La deuxième concerne le barrage Mitchinamecus, dont l'onde de submersion provoquerait

potentiellement la rupture du barrage de Mont-Laurier. Dans la troisième hypothèse, la rupture surviendrait au barrage des Rapides-des-Cèdres, entraînant la rupture des barrages de High Falls, MacLaren et Rhéaume. Le tableau 2.12. présente les municipalités qui seraient touchées selon les différentes hypothèses. Le tableau 2.13. décrit, quant à lui, les temps d'arrivée et d'atteinte du niveau maximum de l'onde de rupture, (MSP, 2010)

Quelle que soit l'hypothèse, plusieurs municipalités situées aux abords des rivières du Lièvre ou Kiamika sont à risque de subir des dommages importants. Dans le cadre de ses travaux, le comité a lancé en 2010 une campagne de communication pour informer la population sur la démarche à suivre en cas de crue exceptionnelle ou de rupture de barrage sur le bassin versant de la rivière du Lièvre. Des feuillets ont été remis à la population comprenant les zones potentielles d'inondation, avec la carte d'évacuation et l'identification des lieux de rassemblement. Ces cartes se retrouvent en annexe 2.

En 2012, s'est déroulé l'opération « Lièvre Mouillé » qui a permis de mettre à l'épreuve les mesures d'intervention en cas de crue hors de l'ordinaire ou de bris de barrage. Lors de cette simulation d'un cas exceptionnel, c'est plus de 130 personnes qui ont été mobilisées en même temps en Outaouais et dans les Laurentides afin de tester les scénarios préétablis. (MSP, 2012)

Tableau 2.12. Municipalités affectées par une rupture de barrage, selon trois hypothèses

<i>Hypothèse 1</i> Rupture débutant à la digue Morier (Kiamika)	<i>Hypothèse 2</i> Rupture débutant au barrage Mitchinamecus	<i>Hypothèse 3</i> Rupture débutant au barrage des Rapides-des-Cèdres
Chute-Saint-Philippe	Ferme-Neuve	Bowman
Lac-du-Cerf	Kiamika	Gatineau (secteur Buckingham)
Lac-des-Écorces	Lac-du-Cerf	Gatineau (secteur Masson-Angers)
Kiamika	Mont-Laurier	L'Ange-Gardien
Mont-Laurier	Mont-Saint-Michel	Notre-Dame-de-la-Salette
Notre-Dame-de-Pontmain	Notre-Dame-de-Pontmain	Notre-Dame-du-Laus
Notre-Dame-du-Laus	Notre-Dame-du-Laus	Val-des-Bois
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Val-des-Monts

(MSP, 2010)

Tableau 2.13. Temps d'arrivée et d'atteinte du niveau maximum de l'onde de rupture

Rupture à la digue Morier (Kiamika)				
Site	Distance de l'ouvrage (km)	Temps d'arrivée de l'onde (heures après la rupture)	Temps d'atteinte du niveau maximum (heures après la rupture)	Surélévation atteinte par l'onde (m)
Digue Morier	0,00	0 h 00	0 h 00	0,0
Chute-Saint-Philippe	19,92	2 h 00	8 h 54	7,4
Lac-des-Écorces	47,05	6 h 12	25 h 08	4,6
Débordement vers Mont-Laurier	49,80	6 h 12	25 h 04	4,5
Barrage Reno	52,94	6 h 18	25 h 04	4,3
Kiamika	68,14	10 h 12	31 h 00	7,2
Notre-Dame-de-Pontmain	99,45	18 h 18	48 h 06	0,6
Pont du Lac-des-Sables (route 309)	109,30	21 h 24	48 h 04	0,2
Rupture au barrage Mitchinamecus				
Site	Distance de l'ouvrage (km)	Temps d'arrivée de l'onde (heures après la rupture)	Temps d'atteinte du niveau maximum (heures après la rupture)	Surélévation atteinte par l'onde (m)
Mitchinamecus	0,00	0 h 00	0 h 00	0,0
Mont-Saint-Michel	89,80	11 h 41	31 h 24	4,5
Ferme-Neuve	110,75	15 h 29	42 h 42	7,9
Mont-Laurier (pont Neveu)	130,61	18 h 41	45 h 00	3,5
Jonction de la rivière Kiamika	155,20	23 h 00	61 h 36	4,8
Notre-Dame-de-Pontmain	178,90	32 h 41	67 h 12	0,6
Pont du Lac-des-Sables (route 309)	188,75	42 h 41	78 h 48	0,1
Rupture au barrage des Rapides-des-Cèdres				
Site	Distance de l'ouvrage (km)	Temps d'arrivée de l'onde (heures après la rupture)	Temps d'atteinte du niveau maximum (heures après la rupture)	Surélévation atteinte par l'onde (m)
Rapides-des-Cèdres	0,00	0 h 00	0 h 00	0,0
Notre-Dame-du-Laus	2,45	0 h 12	19 h 36	5,4
Val-des-Bois	28,06	1 h 06	18 h 00	3,5
Barrage de High Falls	38,80	1 h 30	17 h 24	3,2
Notre-Dame-de-la-Salette	48,70	1 h 36	22 h 30	11,7
Seuil Poupore	58,10	2 h 36	22 h 42	5,0
Gatineau, secteur Buckingham	78,08	5 h 00	28 h 24	3,9
Barrage Dufferin	78,30	5 h 00	28 h 24	4,5
Barrage Rhéaume	81,44	5 h 30	22 h 18	5,1
Gatineau, secteur Masson-Angers	83,40	7 h 00	22 h 30	3,1

(MSP, 2010)

Le 3 décembre 2023 en soirée, les municipalités de Chute-Saint-Philippe et de Lac-des-Écorces ont reçu l'ordre de procéder à l'évacuation de leurs résidents, directive émise par le ministère de la Sécurité publique à la suite d'une recommandation de la direction générale des barrages du MELCCFP. Environ 1900 personnes ont dû quitter d'urgence leur domicile en pleine nuit en raison des risques liés à une rupture potentielle de la digue Morier. Cette digue faisant partie des ouvrages de retenue du réservoir Kiamika, lequel se trouve en amont de la rivière Kiamika traversant les deux villages. D'autres municipalités en aval, notamment Mont-Laurier, Lac-Saguay, Kiamika et Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles, étaient également en état d'alerte. Initialement maintenu minimalement jusqu'au 17 décembre 2023, l'avis fût levé le 14 décembre. La détection d'une anomalie en fin novembre 2024, caractérisée par une accumulation d'eau au pied de la digue, a sonné l'alarme au sein de la direction générale des barrages lors d'une inspection de la structure et serait à l'origine de l'émission de l'avis d'évacuation préventive. La mise en œuvre du plan de mesures d'urgence, requérant l'abaissement du niveau d'eau du réservoir Kiamika en vue d'inspecter l'ouvrage de retenue, lui aurait permis de constater la présence d'une érosion interne de la digue. L'équipe de la direction générale des barrages a procédé à des inspections quotidiennes à la suite de l'évacuation. Des travaux de sécurisation et de stabilisation de la digue, incluant l'aménagement d'une tranchée drainante au pied aval de la digue, ont éventuellement été complétés pendant la semaine du 18 décembre 2023 afin d'assurer son intégrité. Un recours judiciaire contre l'État a d'ailleurs été intenté en Cour supérieure par la municipalité de Chute-Saint-Philippe pour négligence, soulignant que le gouvernement aurait manqué à son devoir de garantir la sécurité de l'ouvrage. Bien que l'inquiétude à Chute-Saint-Philippe plane toujours deux ans après l'évacuation d'urgence, le MELCCFP se veut rassurant et confirme que la digue ne fait pas l'objet d'aucun enjeu de sécurité. En plus d'inspections visuelles régulières, l'ouvrage a depuis été équipé d'instruments de mesure permettant de confirmer sa stabilité. (MELCCFP, 2024-c ; Larin, 2024 ; Ouellette-Legault, 2026 ; Bilodeau et al., 2023)

2.9. Paysages

Région en forte croissance, les Laurentides connaissent un rythme de développement intense. Conscient de l'importance du récréotourisme dans la région, le Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides) a initié, en 2004, une « Charte des paysages naturels et bâtis des Laurentides », qui vise la protection des paysages (CREL, 2010-b). À ce jour, plus de 150 organismes et institutions de la région des Laurentides ont signé cette charte, dont le COBALI. En adoptant cette charte, les signataires reconnaissent le paysage comme un bien commun et que la région des Laurentides est privilégiée au niveau de la diversité de ses paysages et de ses grands espaces naturels. Il devient alors urgent de les protéger contre les pressions de plus en plus importantes du développement. Ils s'engagent donc à reconnaître, protéger et mettre en valeur les paysages naturels et humanisés de la région. (MRNF, 2006-d)

La défunte Conférence régionale des élus (CRÉ) des Laurentides a travaillé sur un laboratoire rural appelé *Projet de paysages dans la région des Laurentides : principes, outils et actions*. Ce projet, qui s'est déroulé sur cinq ans (2010 à 2014), vise à mieux connaître les paysages de la région des Laurentides, à déceler les occasions paysagères porteuses de sens, à mettre en valeur les initiatives intéressantes et à développer des outils qui entraîneront des modifications dans les perceptions, les pratiques et la qualité des paysages. (CRÉL, 2009; Fiche d'information, 2010)

Sur le territoire du bassin versant, le rapide des Cèdres de la rivière du Lièvre, situé à Mont-Saint-Michel, et le secteur du lac du Cerf, situé dans la municipalité du même nom, ont été identifiés « Sites d'intérêts esthétiques » dans le Schéma d'aménagement et de développement de la MRC d'Antoine-Labelle. Les municipalités où sont situées ces zones doivent y limiter l'implantation de nouveaux bâtiments, vérifier la compatibilité des usages et veiller au contrôle de l'affichage. De plus, elles doivent s'assurer que l'exploitation forestière des boisés privés permet de conserver un couvert forestier suffisant. (MRC d'Antoine-Labelle, 2006).

En 2017, la MRC d'Antoine-Labelle a fait réaliser une caractérisation et une évaluation des paysages identitaires et emblématiques de son territoire, dans laquelle les cours d'eau occupent une place prédominante. Ainsi, on retrouve parmi les secteurs identifiés les vallées agricoles de la zone de confluence de la rivière Kiamika et de la rivière du Lièvre, le réservoir Kiamika, ainsi que la rivière du Lièvre entre Mont-Saint-Michel et Notre-Dame-du-Laus. On y propose certaines mesures pour renforcer et mettre en valeur le lien entre ces paysages et l'identité. Les recommandations sont notamment de sensibiliser les communautés et protéger les milieux riverains et la biodiversité de la rivière du Lièvre, ainsi que de protéger les percées visuelles sur la rivière du Lièvre et y aménager des haltes panoramiques. (L'Enclume, 2017)

Dans le secteur outaouais, un projet de recherche sur la protection des paysages forestiers a été réalisé par la MRC de Papineau (MRC de Papineau, 2007). Dans le cadre de ce projet, des secteurs d'intérêt ont été identifiés. Par la suite, un niveau d'importance socio-économique, un objectif de qualité visuelle et un niveau de sensibilité des zones visibles ont été déterminés pour chacun des secteurs d'intérêt. Finalement, une carte synthèse a été produite, où toutes les zones visibles sont cartographiées et identifiées selon leur niveau de sensibilité paysagère. L'abattage d'arbres dans les zones identifiées par cette carte est assujéti à diverses conditions. Le tableau suivant présente les secteurs d'intérêt de la MRC présents dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, leur importance socio-économique et leur objectif de qualité visuelle.

Tableau 2.14. Secteurs d'intérêt esthétique de la MRC de Papineau localisés sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre

Secteur d'intérêt	Importance socio-économique	Objectif de qualité visuelle
Centre villageois de Val-des-Bois	1	1
Rivière du Lièvre	2	2
Route 307	3	3
Route 309	2	2

Cote socio-économique

1 = Grande importance pour la région

2 = Importance pour la région

3 = Intérêt local

(MRC de Papineau, 2007)

Objectifs de qualité visuelle

1 = Sauvegarde de l'encadrement visuel

2 = Altération modérée de l'encadrement visuel

3 = Altération acceptable de l'encadrement visuel

En 1993, avec l'idée de désenclaver la région de l'Outaouais, les MRC et la Communauté urbaine de l'Outaouais (CUO) se sont associées et ont développé le concept de l'Outaouais fluvial, qui consiste en la mise en valeur des couloirs des rivières de la région de l'Outaouais. Cette approche intégrative réunit plusieurs dimensions comme le nautisme, la protection des rives, les villes et villages riverains, les habitats fauniques, les paysages, les sentiers récréatifs, les espaces naturels, la culture, le patrimoine et toute la gestion des espaces publics. (Bissonnette, 2000; MRC de Papineau, 2007)

Le concept de l'Outaouais fluvial établit les orientations fondamentales de l'aménagement riverain et permet aux municipalités d'y ajouter leur propre planification tout en respectant les trois principes de base d'un développement récréotouristique durable et de qualité : le respect du paysage régional, l'évolution des écosystèmes et le développement des communications. Dans le cadre de ce concept, des plans de développement intégrés (PDI) de rivières ou de segments de rivières ont été élaborés (Bissonnette, 2000; MRC de Papineau, 2007). Pour la rivière du Lièvre, le segment situé entre le barrage de High Falls et le barrage MacLaren a fait l'objet d'un PDI en 1998. Les enjeux environnementaux suivants ont ressorti des consultations avec les groupes communautaires et les différents intervenants (MRC des Collines-de-l'Outaouais, 1998) :

- Érosion et artificialisation des berges
- Qualité de l'eau
- Perte des habitats fauniques et aquatiques
- Qualité visuelle du paysage
- Exploitation durable de la forêt
- L'activité agricole
- Zones de mouvement de masse
- Variation du niveau de l'eau des rivières

De plus, les thèmes principaux de mise en valeur de ce segment de la rivière du Lièvre reposent sur quatre caractères différents, soit :

- Le caractère naturel de la rivière, et donc la protection et la conservation du milieu biophysique;

- Le caractère sauvage de la rivière et la pratique d'activités nautiques et d'excursions familiales de faible intensité;
- Le caractère récréatif du milieu et la pratique d'activités sportives de plein air;
- Le caractère agricole du paysage environnant et la découverte du milieu rural par l'agrotourisme.

Enfin, la route touristique des *Chemins d'eau* a été inaugurée en 2017 et constitue la première route touristique de l'Outaouais. Comme son nom l'indique, le fil conducteur de cette route touristique est la mise en valeur des principaux cours d'eau de l'Outaouais, dont la rivière du Lièvre. Le tracé de la route longe la rivière entre les secteurs de Masson et de Buckingham, à Gatineau. Une boucle secondaire permet également de parcourir la route 309, bordant la rivière du Lièvre, entre Buckingham et Val-des-Bois avant de rejoindre l'itinéraire touristique principal via la route 307. (Tourisme Outaouais, 2018)

3. Qualité de l'eau et du milieu aquatique

3.1. Qualité de l'eau des principaux cours d'eau

De nombreuses données sont disponibles pour analyser la qualité des eaux des cours d'eau (rivières et ruisseaux) et des lacs du bassin versant. Différentes méthodes sont utilisées afin d'évaluer cette qualité et de la comparer aux critères fixés par le MELCC pour différents usages, selon le type de milieu à l'étude et l'échelle géographique souhaitée. Les principaux types d'indicateurs de la qualité de l'eau de surface sont décrits ci-dessous et permettent la compréhension des résultats présentés dans ce chapitre.

L'indice de la qualité bactériologique et physico-chimique (IQBP)

La Direction du suivi de l'état de l'environnement (DSEE) du MELCC base principalement son analyse de la qualité de l'eau des rivières et des ruisseaux sur 12 paramètres, notamment dans le cadre du suivi des stations de son Réseau-Rivières.

Tableau 3.1. Principaux paramètres bactériologiques et physico-chimiques utilisés par le MELCC pour suivre la qualité de l'eau des rivières du Québec

Type de paramètres	Paramètres
Bactériologique	Coliformes fécaux
Biologique	Chlorophylle <i>a</i>
Nutriments	Azote ammoniacal
	Azote total
	Nitrites et nitrates
	Phosphore total
Physiques	Carbone organique dissous
	Conductivité
	Matières en suspension
	pH
	Température
	Turbidité

(Adapté de Hébert et Ouellet, 2005)

Le MELCC s'appuie sur des critères de qualité de l'eau établis en fonction des diverses utilisations de la ressource. Des critères de qualité de l'eau pour plus de 400 contaminants sont présentement disponibles (MDDELCC, 2018-h, consulté en janvier 2026). Généralement, une analyse de la qualité de l'eau se base sur un nombre restreint de paramètres. Le choix de ces paramètres est fait en fonction des sources de pollutions appréhendées, des analyses antérieures, de la précision et de la sensibilité des analyses disponibles, de l'expertise du responsable et du coût des analyses.

- **Les critères de qualité pour la prévention de la contamination de l'eau et des organismes aquatiques** sont établis afin de protéger l'eau et les organismes aquatiques de toute contamination pouvant nuire à la consommation humaine. Ils sont établis pour minimiser le risque potentiel d'effet délétère pour l'humain.
- **Les critères de qualité pour la protection de la vie aquatique** sont établis afin de protéger la vie aquatique des effets directs ou indirects des substances toxiques. Le critère de vie aquatique **chronique** est la concentration maximale d'une substance présente quotidiennement qui ne produit aucun effet sur les organismes aquatiques. Le critère de vie aquatique **aigu** est la concentration maximale d'une substance à laquelle les organismes peuvent être exposés sur une courte période sans avoir d'effet délétère.
- **Les critères de qualité pour la protection de la faune terrestre piscivore** correspondent à la concentration maximum des substances n'engendrant aucun impact sur la viabilité sur plusieurs générations des espèces aviaires ou des mammifères.
- **Les critères de qualités pour la protection des activités récréatives et d'esthétiques** sont établis afin de prévenir les dangers pour la santé humaine liés au contact direct (baignade) ou indirect (pêche et navigation de plaisance) avec l'eau ainsi que l'apparence et la qualité esthétique de l'eau.

Tableau 3.2. Critères de qualité de l'eau du MELCC pour les paramètres utilisés par le Réseau-rivières

Paramètres	Critères de qualité selon les usages				Valeur repère à titre indicatif
	Prévention de la contamination	Protection de la vie aquatique		Activités récréatives et esthétiques	
		toxicité aiguë	toxicité chronique		
Coliformes fécaux (Unités formatrices de colonies (UFC)/100 ml)	1000 ¹	-	-	200 ² 1000 ³	
Azote ammoniacal total (mg/l)	0,2 ⁴ 1,5 ⁵	24 ⁶	3,6 ⁶	-	
Nitrites et nitrates (mg/l)	10 ⁷		3 ⁸		
Phosphore total (mg/l)	-	-	0,01 à 0,03 ⁹	0,01 à 0,03 ⁹	
Matières en suspension (mg/l)	-	25 ¹⁰	5 ¹⁰		13
Chlorophylle <i>a</i> active (µg/l)					4,75

¹ Critère pour l'eau brute destinée à la consommation après un traitement complet (floculation, filtration, désinfection)

² Pour les activités de contact direct (exemple : baignade)

³ Pour les activités de contact indirect (exemples : pêche et canotage)

⁴ Peut compromettre l'efficacité de la désinfection à des concentrations plus élevées

⁵ Altération des propriétés organoleptiques ou esthétiques de l'eau de consommation à des concentrations plus élevées

⁶ Critère variable en fonction de la température et du pH (standardiser à une température de 10 °C et un pH de 7)

⁷ La concentration totale en nitrates et nitrites ne doit pas dépasser 10 mg/L

⁸ La valeur de ce critère augmente en fonction de la concentration en chlorure du milieu aquatique

⁹ Avec une valeur maximale 50 % supérieure à la concentration naturelle

¹⁰ Augmentation maximale par rapport à la concentration naturelle

(MDDELCC, 2018-h, consulté en janvier 2026; MELCC, 2022)

Pour évaluer et quantifier la qualité générale de l'eau en période estivale (mai à octobre), **l'indice de la qualité bactériologique et physico-chimique (IQBP)** est utilisé par le MELCC. Cet indice est calculé à partir des résultats de certains descripteurs conventionnels de la qualité de l'eau obtenus lors de campagnes d'échantillonnage estivales, soit la concentration de coliformes fécaux, chlorophylle *a* active, matières en suspension, azote ammoniacal, nitrite et nitrate et le phosphore total. La turbidité de l'eau était prise en compte avant 2013, mais ce critère a été retiré de la qualité de l'eau de référence depuis. Le pH, le pourcentage de saturation en oxygène et la demande biochimique en oxygène sur cinq jours (DBO₅) sont trois autres paramètres qui ont été retranchés en 2019 du calcul de l'IQBP. Ces quatre paramètres ont été retirés du calcul pour des raisons scientifiques et méthodologiques bien que leur utilisation fût auparavant facultative. Par ailleurs, à partir de 2019, le ministère a cessé d'inclure la chlorophylle α totale, laquelle combine les paramètres chlorophylle *a* active et phéophytine, dans le calcul de l'IQBP. Celui-ci prend désormais en compte la chlorophylle α active uniquement. (MELCC, 2022) Comme l'interprétation des résultats des concentrations varie pour chaque descripteur, les valeurs mesurées pour chacun des descripteurs sont transformées à l'aide d'une courbe d'appréciation de la qualité de l'eau de 0 à 100 afin de pouvoir les comparer. Le sous-indice obtenu varie de 0 (très mauvaise qualité) à 100 (bonne qualité). Ainsi, pour chaque échantillonnage, chacun des descripteurs (coliformes fécaux, phosphore total, etc.) se voit attribuer une cote de qualité comparable de 0 à 100. Pour un prélèvement donné, la valeur de l'IQBP correspond à l'indice (cote) du descripteur ayant la valeur la plus faible. L'IQBP fonctionne donc par facteur déclassant. Pour un échantillonnage donné, le résultat global de la station correspond à l'indice du descripteur le plus faible, même si tous les autres obtiennent d'excellents résultats. En ce sens, l'IQBP obtenu pour un échantillonnage est plus « sévère » que s'il s'agissait d'une moyenne des résultats, où les bons résultats peuvent compenser pour les résultats plus faibles. Pour ce qui est de la valeur de l'IQBP attribué à une station pour une période donnée, on utilise la valeur médiane des IQBP obtenus pour chaque prélèvement durant cette période (MDDEP, 2002-c). L'IQBP₇, qui tient compte des sept descripteurs mesurés incluant la turbidité, a longtemps été utilisé, mais le MELCC utilise maintenant l'IQBP₆, en retirant le descripteur de la turbidité. En effet, les rivières au Québec sont dans bien des cas naturellement turbides, surtout dans les secteurs argileux, et l'utilisation de ce descripteur entraîne une diminution des valeurs obtenues, ce qui contribue à donner un indice inférieur et moins représentatif de la réalité. (Mario Bérubé, MELCC, communication personnelle, 16 juin 2010)

Ce processus permet d'attribuer au cours d'eau un indice de classe de qualité de l'eau standardisé pour tout le Québec, selon la valeur de l'IQBP obtenue pour la station : bonne (100-80), satisfaisante (79-60), douteuse (59-40), mauvaise (39-20) ou très mauvaise (19-0) (MDDEP, 2002-c). De plus, le MELCC a défini des normes de qualité de l'eau en fonction de certains usages tels que la baignade ou les activités de contacts.

Indice diatomées de l'Est du Canada

Les diatomées, qui sont de petits organismes benthiques sensibles aux polluants, peuvent donner un aperçu de la qualité de l'eau. L'indice diatomées de l'Est du Canada (IDEC) évalue l'intégrité écologique des milieux aquatiques en utilisant la composition des communautés de diatomées, laquelle varie selon la qualité de l'eau étant donné la tolérance différente à la pollution des espèces. Contrairement à l'IQBP, qui reflète les paramètres physico-chimiques au moment précis de l'échantillonnage, l'IDEC a l'avantage de refléter les conditions globales du cours d'eau dans les jours, voire les semaines précédant l'échantillonnage. L'IDEC attribue une cote de 1 à 100 au cours d'eau et, après quelques ajustements par rapport à sa première version, utilise maintenant quatre classes reflétant l'état du milieu aquatique (Campeau et al, 2013), soit :

- A (71-100) = bon état (oligotrophe)
- B (46-70) = précaire (oligo-mésotrophe)
- C (21 à 45) = mauvaise (mésotrophe)
- D (0 à 21) = très mauvaise (eutrophe)

Suivi des métaux

Le MELCC a effectué le suivi des grandes rivières du Québec pour relever les concentrations des principaux métaux (incluant métaux lourds), dont plusieurs peuvent représenter une menace pour la santé humaine et des écosystèmes. Aucun indice n'est développé pour évaluer la qualité de l'eau en regard des concentrations de métaux, les résultats visant plutôt à relever la présence possible de dépassements de concentrations pour chacun d'entre eux. (MDDELCC, 2018-e)

Contaminants émergents

Au cours des dernières années, des signaux d'alarmes ont été levés concernant les contaminants émergents et les microplastiques. Comme ceux-ci sont majoritairement invisibles à l'œil nu, ils sont encore peu connus et peu contrôlés. Parmi les contaminants émergents, on retrouve : les pesticides, les polluants organiques persistants, les métaux lourds, les sels de voiries, des produits chimiques synthétiques comme les composés perfluorés, des agents retardateurs de flamme et plusieurs autres. Certains se retrouvent dans l'environnement en très grand nombre. Par exemple, en 2022, la vente de pesticides au Québec s'élevait à 5 millions de kilogrammes d'ingrédients actifs, dont 77% étaient destinés à l'agriculture (MELCCFP, 2025-c), une hausse notable par rapport aux

3,5 millions de kilogrammes d'ingrédients actifs vendus en 2018 (MELCC, 2020). Des pesticides, comme l'atrazine et le glyphosate, exercent des influences connues sur les sources d'eaux souterraines et les milieux aquatiques. Les sels de voiries constituent un autre exemple, avec près de 1,5 million de tonnes épandues annuellement sur les routes au Québec qui terminent souvent leur chemin dans les cours d'eau (MELCCFP, 2025-c). Dans certains cours d'eau du secteur de Masson-Angers à Gatineau, une campagne d'échantillonnage d'eau réalisée en 2025 a révélé que les concentrations en chlorures, principaux composants des sels de déglaceage, ont excédé à plusieurs reprises le critère de qualité établi par le MELCCFP. Ces dépassements témoignent en toute vraisemblance d'une utilisation importante de ces agents de déglaceage sur le réseau routier du secteur durant la période hivernale, lesquels aboutissent éventuellement dans les eaux de surface.

D'autres contaminants émergents, appelés polluants organiques persistants (POP) ont des effets connus sur certaines espèces aquatiques tels que la diminution des capacités reproductives de certains poissons en raison d'une modification hormonale. Il est très complexe de savoir quelles peuvent être les effets à long terme de ces polluants sur les humains (MELCC, 2020). Les microplastiques sont quant à eux des plastiques de taille inférieure à 5 millimètres. Ils sont utilisés dans divers produits, notamment le dentifrice, certains cosmétiques et des vêtements synthétiques. Ils peuvent également provenir de plastique de plus grande taille qui ont été dégradés par le rayonnement UV, les variations de température et le courant de l'eau (Anderson et al., 2016).

Une étude réalisée en 2017 par l'organisme *Garde-rivière des Outaouais* et l'Université de Carleton visait à établir s'il y avait présence de microplastique dans les plans d'eaux entourant les villes d'Ottawa et de Gatineau. Plusieurs échantillons ont été réalisés afin de dresser le portrait des quantités de microplastiques et leur répartition dans la rivière des Outaouais et ses tributaires. Des prélèvements ont été réalisés dans les eaux au milieu de la rivière, sur les rives et dans les sédiments en bordure de la rivière. Les résultats ont révélé qu'il y avait des fragments de plastiques dans chacun des échantillons prélevés durant l'étude. Une moyenne de 0,22 fragment par gramme de sédiments secs a été obtenue à la suite des analyses en laboratoire. Une concentration de 1,35 fragment par m³ a été obtenue pour les eaux prélevées au milieu de la rivière. Ces concentrations sont plus élevées que les données provenant d'autres études semblables réalisées notamment dans les grands lacs. De plus, l'étude conclue que la grande majorité des microplastiques provenaient de microfibrilles. Celles-ci peuvent avoir une multitude de provenances, entre autres, des vêtements en fibres recyclées et de fibres synthétiques (p. ex. le polyester) (Vermaire et al., 2017). Ces microfibrilles sont très difficilement contrôlables, car elles sont également présentes dans l'air (Anderson et al., 2016). Elles peuvent donc facilement provenir de rejets d'eaux des stations d'épuration qui contiennent les eaux de lavages de divers vêtements de fibres synthétiques, des eaux contenant des microbilles de plastiques dans un exfoliant ou même dans un dentifrice. Elles peuvent donc rejoindre les cours d'eaux par l'entremise de plusieurs activités anthropiques. Étant

donné que la rivière du Lièvre est l'un des plus grands tributaires de la rivière des Outaouais, il est fort possible que ces microplastiques et contaminants émergents s'y retrouvent également.

D'ailleurs, bien que les municipalités se doivent d'avoir une station d'épuration des eaux usées pour traiter les eaux en provenance du réseau d'égouts avant de les relâcher dans un cours d'eau, les micropolluants, les contaminants d'intérêts émergents et les composés pharmaceutiques et perfluorés, ne sont généralement pas spécifiquement traités. Ce sont des contaminants qui présentent un aspect de nouveauté et de difficulté de traitement (MELCC, 2020; MELCCFP, 2025-c).

3.1.1. Capacité de support du bassin versant

Dans une étude réalisée en 2005 à partir de données de 2001 à 2003, le MDDEP a évalué la capacité de support des activités agricoles et la capacité de support des activités humaines pour plusieurs rivières, dont la rivière du Lièvre (MDDEP, 2005). La capacité de support détermine l'intensité des activités agricoles ou humaines permettant de respecter le critère de concentration de phosphore pour la prévention de l'eutrophisation, établi à 0,0300 mg P_{tot}/l. La concentration médiane de phosphore total à l'embouchure de la rivière du Lièvre est de 0,011 mg/l. Le bassin versant est considéré comme un bassin forestier, car la superficie cultivable est inférieure à 20 % de sa superficie totale, soit 1,47 %.

La capacité de support des activités agricoles est exprimée par la somme des proportions, en pourcentage, des cultures à grand interligne et à interligne étroit présentes dans le bassin versant. En effet, selon le MELCC, la variable « cultures annuelles » (cultures à grand interligne et à interligne étroit) explique 65 % de la variance des concentrations médianes de phosphore dans les rivières du Québec (MDDELCC, 2017-b). Cette capacité de support des activités agricoles était évaluée à 5 %. Dans le bassin versant de la Lièvre, la somme des cultures à grand interligne et à interligne étroit est de seulement 0,27 %.

La capacité de support des activités humaines est égale à la charge maximale de phosphore provenant des sources anthropiques et naturelles pouvant être rejetée dans la rivière tout en respectant le critère de prévention de l'eutrophisation. Cette capacité de support, pour la rivière du Lièvre, a été évaluée à 164 t/an. La charge de phosphore total rejetée dans la rivière était estimée à 112 t/an. De cette quantité, 10,4 % provenaient de sources ponctuelles, 84,6 % de sources naturelles et 5,02 % de sources diffuses. Les sources ponctuelles de phosphore sont les résidences isolées (installations septiques), ainsi que les réseaux d'égouts (émissaires des stations d'épuration). Les sources naturelles sont les zones boisées ou peu influencées par les activités humaines, alors que les sources diffuses sont caractérisées par le ruissellement de l'eau sur les

parcelles agricoles, les terrains, les chemins, les réseaux pluviaux, les surverses de réseaux d'égouts sanitaires dans les réseaux pluviaux, etc.

Selon la conclusion du rapport du MDDEP, le bassin versant de la rivière du Lièvre fait partie des bassins versants à protéger : la qualité de l'eau est bonne, c'est-à-dire que la concentration de phosphore y est inférieure au critère pour la prévention de l'eutrophisation. De plus, les activités agricoles ne sont pas suffisamment étendues et intensives pour provoquer une dégradation importante de la qualité de l'eau à l'échelle du bassin versant, comme c'est le cas pour plusieurs rivières du Québec. Dans les bassins versants à protéger, les auteurs suggèrent d'appliquer des mesures préventives afin de conserver tous les usages, puisque les coûts d'amélioration du milieu aquatique sont beaucoup moindres en prévention qu'en restauration.

À partir de ces données de 2003, le MDDEP évaluait que la mise en service de 7 stations d'épuration municipales (celle de Kiamika n'était pas en service à ce moment) avait permis de réduire les rejets de phosphore provenant de la population raccordée à un réseau d'égouts de près de 45 % par rapport à la situation avant la mise en service des usines (Thibault, 2007).

Évaluation des charges annuelles de phosphore, d'azote et de matières en suspension

Le MDDELCC a produit en 2017 une étude similaire à celle de 2005, portant cette fois sur les charges de phosphore, d'azote total et de matières en suspension des grandes rivières du Québec pour la période 2009-2012 (MDDELCC, 2017-b). Pour le phosphore, une estimation de la provenance des charges est aussi fournie. Les conclusions de cette étude sont que les charges annuelles en phosphore total de la rivière du Lièvre à son embouchure réelle sont estimées à 91 t/an (contre 112 t/an au pont de Buckingham selon l'étude de 2005). Il est cependant difficile de dire si la différence est due à une réelle amélioration ou au raffinement de la méthodologie. Durant le laps de temps entre les deux études, il est important de noter l'entrée en opération en 2010 de la station d'épuration des eaux usées de la municipalité de Kiamika.

Les sources de charges de phosphore à l'embouchure seraient à 80 %, d'origine naturelle. Pour les charges d'origine anthropiques, soit le 20 % restant, 16 % proviendraient des émissaires des stations municipales d'épuration des eaux usées et 4 % proviendraient de sources diffuses telles que l'agriculture, la foresterie, la voirie, les réseaux pluviaux mais aussi, contrairement à l'étude de 2005, les installations septiques. Il est intéressant de souligner que pas moins de 7,3 % des charges en phosphore de tout le bassin versant provient du très court tronçon situé entre le pont de Buckingham et l'embouchure de la rivière, et que la quasi-totalité des charges proviennent de l'émissaire de la station d'épuration qui dessert les secteurs de Buckingham et de Masson-Angers de la ville de Gatineau. Cette station contribue donc pour près de la moitié des rejets de phosphore

provenant des réseaux municipaux, et à environ le tiers de tous les rejets anthropiques de phosphore dans le bassin versant. Cet émissaire étant situé près de la rivière des Outaouais, on peut considérer qu'environ 12 % seulement du phosphore affectant la rivière en amont de Buckingham provient des activités anthropiques. (MDDELCC, 2017-b)

En ce qui concerne les charges en azote total, la concentration pondérée à l'embouchure sont de 0,29 mg/l, largement située sous le seuil critique fixé à 1 mg/l. Du côté des matières en suspension, la concentration pondérée est de 6 mg/l, pour un seuil de 13 mg/l. Cette étude confirme donc celle de 2005 à savoir que le bassin versant de la rivière du Lièvre est globalement un bassin versant forestier où les rejets en phosphore, en azote et en matières en suspension sont nettement inférieurs aux capacités de support.

3.1.2 Rivière du Lièvre

Données historiques et actuelles

Les premières campagnes d'échantillonnage pour connaître la qualité de l'eau de la rivière ont eu lieu au début des années 1990, à plusieurs stations sur toute la longueur du territoire habité de la rivière du Lièvre mais aussi sur la rivière Tapani, à Sainte-Anne-du-Lac et au ruisseau Villemare, à Mont-Laurier (tableau 3.3., annexe 1) (Environnement Québec, s.d.). Bien qu'elles ne soient plus actives aujourd'hui, les données recueillies à ces stations donnent un aperçu de la qualité de l'eau lors de cette période et ce, à un plus grand nombre d'endroits que ce que permettent les données actuellement disponibles. Pour ce qui est des données historiques, la fréquence d'échantillonnage varie d'une fois par mois à une fois aux deux mois, selon la station d'échantillonnage. Les résultats d'alors indiquent une qualité de l'eau de catégorie « bonne » à Mont-Saint-Michel, Ferme-Neuve, Mont-Laurier, Notre-Dame-du-Laus et Notre-Dame-de-la-Salette. Toutefois, elle était considérée « satisfaisante » aux ponts couverts de Kiamika et « douteuse » près de son embouchure dans la rivière des Outaouais, à Masson. À l'époque, les concentrations médianes de coliformes fécaux dépassent le seuil de la baignade (200 UFC/100 ml) aux stations de Mont-Laurier et de Kiamika. Quant à la station de Masson, les concentrations de coliformes fécaux sont alors très élevées et dépassent ce seuil par un facteur 10, puisqu'aucune station d'épuration n'existe à cette époque et que les égouts des secteurs de Buckingham et de Masson-Angers sont rejetés sans traitement dans la rivière. Depuis ce temps, une usine d'épuration des eaux usées a été construite en 1998, ce qui a permis une amélioration de la qualité de l'eau à cet endroit.

La Direction du suivi de l'état de l'environnement (DSEE) du MELCC possède une banque de données sur la qualité du milieu aquatique via plusieurs stations d'échantillonnage situées sur les plus importantes rivières du Québec (Réseau-rivières). La rivière du Lièvre compte deux stations d'échantillonnage actives dont une située au barrage Daniel Larocque de Mont-Laurier (pont Reid)

et une au pont-route du secteur Buckingham de la ville de Gatineau (pont Brady, rue MacClaren). Ces stations sont en opération depuis 2000 et permettent un suivi à long terme sur plus de vingt ans. Pour les données de 2001 à 2017, la fréquence d'échantillonnage est en général d'une fois par mois. Cependant, la chlorophylle *a* ne peut être mesurée que durant les mois d'été, soit de mai à octobre. La qualité de l'eau de la rivière du Lièvre a aussi été évaluée pour les métaux (Buckingham) et par le protocole de l'IDEC (Mont-Laurier et Buckingham).

Qualité de l'eau à Ferme-Neuve

Un échantillonnage estival de la rivière du Lièvre au pont du centre-ville de Ferme-Neuve en amont de la station permanente de Mont-Laurier, a été réalisé en 2018, par le COBALI. La station est située en aval de la prise d'eau potable et en amont de l'effluent de la station d'épuration des eaux usées. L'IQBP₆ obtenu au moyen de 5 échantillons a été de 81, soit une eau de « bonne » qualité permettant généralement tous les usages, incluant la baignade. De plus, aucun dépassement n'a été enregistré. (MDDELCC, 2018-i)

Une autre campagne d'échantillonnage estivale a également été réalisée entre mai et octobre 2022. Le site échantillonné se trouvait cette fois-ci en marge du Laboratoire Écoforestier du Grand Lièvre, à la hauteur de la 10^e avenue. L'IQBP₆ global obtenu était de 85, soit une eau qualifiée de « bonne » qualité (MELCCFP, 2023). En observant les résultats plus attentivement, des dépassements importants de coliformes fécaux ont été enregistrés à deux reprises. Ces dépassements concordent avec deux épisodes de surverses qui sont survenus au cours de l'été, les deux échantillons présentant des dépassements ont été réalisés à la suite ou durant un temps de pluie.

Qualité de l'eau à Mont-Laurier

IQBP

Les valeurs de l'IQBP global ainsi que pour chaque descripteur (cote de 1 à 100) sont fournies au tableau 3.4. pour différentes périodes. Les médianes des concentrations réelles pour chaque descripteur peuvent être consultées au tableau 3.5. de l'annexe 1. Enfin, la figure 3.1. illustre graphiquement l'IQBP₆ pour chaque année depuis 2000.

Tableau 3.4. Valeurs des IQBP et médianes des descripteurs pour la station d'échantillonnage de la rivière du Lièvre à Mont-Laurier (pont Reid)

Descripteur analysé	Période 2001-2003	Période 2004-2006	Période 2007-2009	Période 2010-2012	Période 2013-2014	Période 2015-2017	Période 2018-2020	Période 2021-2023	Période 2024
Coliformes fécaux	93	94	94	94	94	93	96	96	93
Chlorophylle <i>a</i>	totale	93	94	94	94	94			
	active						92	91	92
Matière en suspension	89	92	90	96	92	92	85	96	92
Azote ammoniacal	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Nitrite - Nitrate	97	97	98	98	98	98	98	98	98
Phosphore total	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Turbidité	86	82	78	82	--	--	--	--	--
IQBP ₇ de la station	86	81	78	82	--	--	--	--	--
IQBP₆ de la station	89	87	85	89	92	90	85	90	92
	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)

(MDDELCC, 2018-i; MELCCFP, 2025-a, mise à jour en janvier 2026)

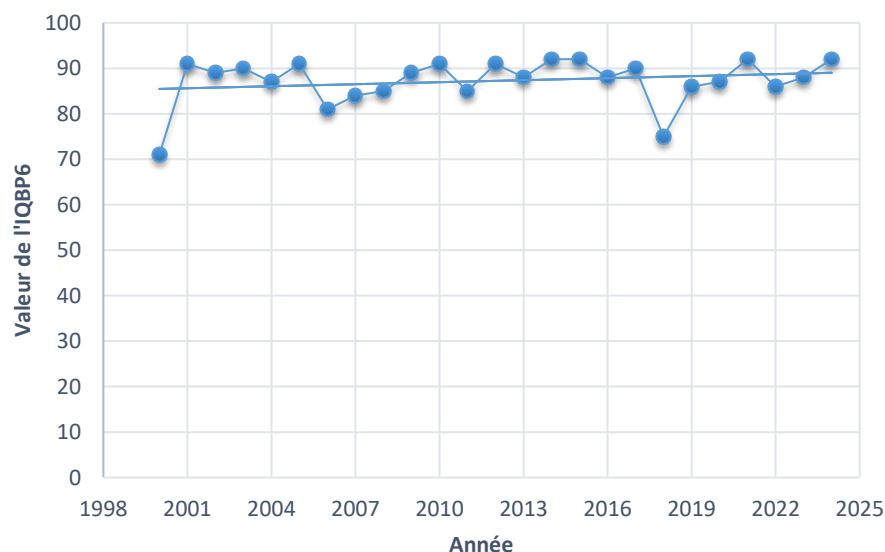


Figure 3.1. Valeurs annuelles des IQBP₆ pour la station d'échantillonnage de Mont-Laurier

Station rue Laviolette

La station située sur la rue Laviolette en aval de la route 117 et du centre-ville de Mont-Laurier, a permis d'échantillonner la rivière du Lièvre lors de trois campagnes d'échantillonnage de la qualité de l'eau. En 2021, l'échantillonnage comprenait trois paramètres seulement, ne permettant pas d'obtenir un IQBP. Ils ont toutefois permis d'observer plusieurs dépassements récurrents au fil de la saison, majoritairement en lien avec les concentrations de coliformes fécaux. La station était située en aval du centre-ville de Mont-Laurier et de la station permanente du Réseau-rivières. Les

échantillons de 2022 ont permis d'obtenir un IQBP₆ moyen de 85, correspondant à une eau de « bonne » qualité. Ce résultat était semblable à celui provenant de la station permanente. Toutefois, des dépassements en coliformes fécaux ont été enregistrés à trois reprises durant la saison ainsi qu'un dépassement de phosphore total et deux de matières en suspension. Ces dépassements ont eu lieu lors d'épisodes de fortes pluies. La dégradation temporaire de la qualité de l'eau peut être en partie attribuable au phénomène de surverse (voir la section 6.2.2.1. spécifique aux surverses). La ville de Mont-Laurier compte plusieurs ouvrages de surverses qui rejoignent la rivière du Lièvre entre la station permanente du pont Reid et la station de la rue Laviolette. Ces surverses peuvent expliquer la dégradation subite et temporaire de la qualité de l'eau de la rivière du Lièvre à cette hauteur. Puisque la station a démontré certains dépassements, particulièrement lors d'épisodes de pluie, une campagne d'échantillonnage a également eu lieu en 2023 afin de pouvoir obtenir un meilleur portrait de la situation. Les résultats ont démontré une distinction remarquable entre la qualité de l'eau des prélèvements effectués à la station permanente à la rue du Pont, en amont du centre-ville de Mont-Laurier et ceux obtenus à la station de la rue Laviolette, en aval. Quelques dépassements en concentrations pour les coliformes fécaux ont été enregistrés. Ceux-ci sont plus élevés à la station de la rue Laviolette. Aussi, de plus importantes concentrations en phosphore sont également observables entre les résultats des deux stations. En 2023, l'IQBP₆ obtenu à la station de la rue Laviolette était de 83. Ces campagnes d'échantillonnage de la qualité de l'eau ont permis de soulever l'hypothèse que les surverses dégradent temporairement la qualité de l'eau de la rivière du Lièvre entre la station permanente de la rue du Pont et la station de la rue Laviolette. La séparation des réseaux pluviaux et d'égouts permettraient de maintenir tous les usages dans la rivière du Lièvre, tel que la baignade au courant de toute la période estivale et d'assurer une eau de bonne qualité.

IDEC

L'IDEC de la rivière du Lièvre a été calculé à la station du Réseau-rivières de Mont-Laurier. Les prélèvements, réalisés en août 2003, ont eu pour résultat un IDEC de 92 (A) = bon état (oligotrophe). (Université du Québec à Trois-Rivières, 2017)

En 2019, un nouvel échantillonnage par le MELCC a révélé un IDEC de 76 (A) = bon état (oligotrophe). (MELCC, 2018-a, consulté en avril 2021) Le calcul de l'IDEC a été reconduit en 2020 au même site d'échantillonnage. Les résultats dévoilent un IDEC de 73 (A) = bon état (oligotrophe). (MELCCFP, 2025-a, consulté en janvier 2026)

Qualité de l'eau aux ponts couverts de Kiamika et de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles

Le COBALI a échantillonné entre mai et octobre 2020 la qualité de l'eau de la rivière du Lièvre aux ponts couverts de Kiamika et de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles. L'IQBP₆ obtenu au moyen de 9

échantillons est de 81, soit une eau de bonne qualité permettant généralement tous les usages. Toutefois, deux échantillons en juillet et août ont dépassé la norme de contact primaire (baignade) pour les coliformes. (MDDELCC, 2018-i, consulté en avril 2021)

Qualité de l'eau à L'Ange-Gardien (Champboisé)

IQBP

En 2024, la rivière du Lièvre a été échantillonnée au parc Champboisé dans la municipalité de L'Ange-Gardien. Un IQBP global de 87, correspondant à une eau de « bonne » qualité, a été obtenu. Un seul dépassement au niveau des matières en suspension a été observé.

Qualité de l'eau à Gatineau (secteur de Buckingham)

IQBP

Les valeurs de l'IQBP global ainsi que pour chaque descripteur (cote de 1 à 100) sont fournies au tableau 3.6. pour différentes périodes, et illustrées à la figure 3.2. Les médianes des concentrations réelles peuvent être consultées au tableau 3.5. de l'annexe 1.

Tableau 3.6. Valeurs des IQBP et médianes des descripteurs pour la station d'échantillonnage de Buckingham, Gatineau (pont Brady)

Descripteur analysé	Période 2001-2003	Période 2004-2006	Période 2007-2009	Période 2010-2012	Période 2013-2014	Période 2015-2017	Période 2018-2020	Période 2021-2023	Période 2024
Coliformes fécaux	96	96	98	98	97	96	97	97	96
Chlorophylle <i>a</i>	totale	95	94	94	94	95	95		
	active						93	93	92
Matière en suspension	92	92	95	92	91	89	92	96	88
Azote ammoniacal	100	100	100	99	100	100	100	100	98
Nitrite - Nitrate	97	97	97	98	97	97	97	97	97
Phosphore total	100	100	100	100	100	100	100	100	98
Turbidité	73	67	66	65	--	--	--	--	--
IQBP ₇ de la station	73	67	66	65	--	--	--	--	--
IQBP₆ de la station	92	92	92	92	89	88	92	91	86
	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)	(Bonne)

(MDDELCC, 2018-i, MELCCFP, 2025-a, mise à jour en janvier 2026)

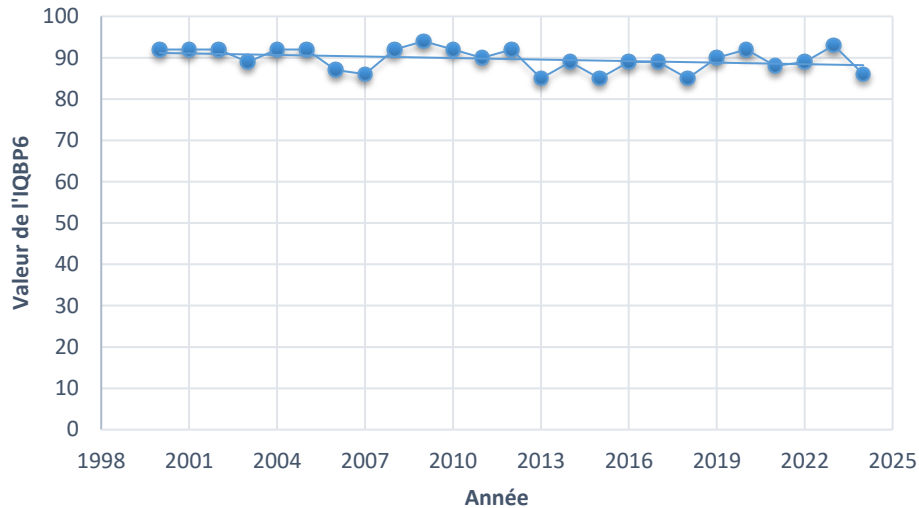


Figure 3.2. Valeurs annuelles des IQBP6 pour la station d'échantillonnage de Buckingham

IDEC

L'IDEC de la rivière du Lièvre a également été calculé à la station du Réseau-rivières de Buckingham. Les prélèvements, réalisés en août 2003 ont eu pour résultat un IDEC de 65 (B) = état précaire (oligo-mésotrophe). (Université du Québec à Trois-Rivières, 2017)

En 2019, un nouvel échantillonnage par le MELCC a révélé un IDEC de 18 (D) = très mauvais état (eutrophe). (MELCC, 2018-a, consulté en avril 2021). En 2020, l'IDEC a été calculé une fois de plus à la même station. Les résultats indiquent un IDEC de 30 (C) = mauvais état (mésio-eutrophe). (MELCCFP, 2025-a, consulté en janvier 2026)

Métaux

La rivière du Lièvre a été échantillonnée par le MELCC de mai à octobre 2010 pour évaluer plusieurs de métaux potentiellement dangereux pour la santé, notamment : l'arsenic, l'aluminium, le cadmium, le manganèse, le plomb, l'uranium. La station située au parc du Landing, dans le secteur de Buckingham de la ville de Gatineau n'a indiqué aucun dépassement dans les résultats pour les paramètres étudiés. (MDDELCC, 2018-e)

Qualité de l'eau avant l'exutoire de la Lièvre (Masson)

IQBP

En 2024, l'échantillonnage de l'eau près de l'exutoire de la rivière du Lièvre a été réalisé en vue d'évaluer sa qualité. Située en aval du point de rejet de l'usine d'épuration des eaux usées du secteur de Masson-Angers (Gatineau) et en face du point de rejet de la papetière Papier Masson, cette station recueille l'accumulation des activités anthropiques du bassin versant. Un IQBP global

de 85 a été obtenu, témoignant d'une eau de bonne qualité permettant généralement tous les usages incluant la baignade. Un dépassement des coliformes fécaux a été enregistré au courant du mois d'octobre. Il s'agissait d'un dépassement important ne permettant plus les activités de contacts direct et indirect (canotage, pêche). Ce dépassement semble être isolé, il pourrait correspondre à un événement ponctuel comme une surverse municipale, dont un ouvrage est situé légèrement en amont de la station d'échantillonnage. (COBALI, 2024-a)

En résumé

À la lumière des résultats, la qualité de l'eau de la rivière du Lièvre est bonne aux deux stations du Réseau-rivières (Mont-Laurier et Buckingham), de même qu'aux stations ponctuelles de Ferme-Neuve, de Kiamika, de L'Ange-Gardien et de Masson (basse Lièvre). Avec des résultats de l'IQBP₆ se situant toujours au-dessus de 80, les résultats permettent de considérer que tous les usages récréatifs peuvent, en moyenne, être permis en période estivale, y compris la baignade. De 2015 à 2017, les paramètres des solides en suspension et du phosphore total ont connu des dépassements pour environ 10 % des échantillons à Mont-Laurier, en août, et environ 6 % à Buckingham. Deux dépassements de coliformes fécaux (critère du contact direct, baignade) ont été enregistrés à la station de Buckingham durant ces trois dernières années, ainsi qu'à Kiamika et aucun à Mont-Laurier et à Ferme-Neuve. En comparaison, de 2021 à 2023, les dépassements de solides en suspension et de phosphore total correspondant respectivement à 4 et 5 % des échantillons pour la station de Mont-Laurier, et de 6 % pour les échantillons de la station de Buckingham. Concernant les coliformes fécaux, 9 % des échantillons prélevés à Mont-Laurier ont fait l'objet de dépassement du critère de contact direct (baignade) pour cette même période, 22 % aux stations de Ferme-Neuve, ainsi qu'aucun à la station de Buckingham. Les valeurs de l'IDEC à Mont-Laurier et des métaux à Buckingham abondent aussi dans le sens d'une bonne qualité. Les plus récents résultats d'IDEC révèlent toutefois que la qualité de l'eau se serait manifestement détériorée au fil des ans à la hauteur de Buckingham. Malgré tout, la valeur des IQBP est stable depuis 2000, tant annuellement que mensuellement avec des valeurs oscillant près de 90 aux stations permanentes. Enfin, dans l'ensemble, la qualité de l'eau ne semble pas se dégrader de l'amont vers l'aval.

3.1.3. Rivière Kiamika

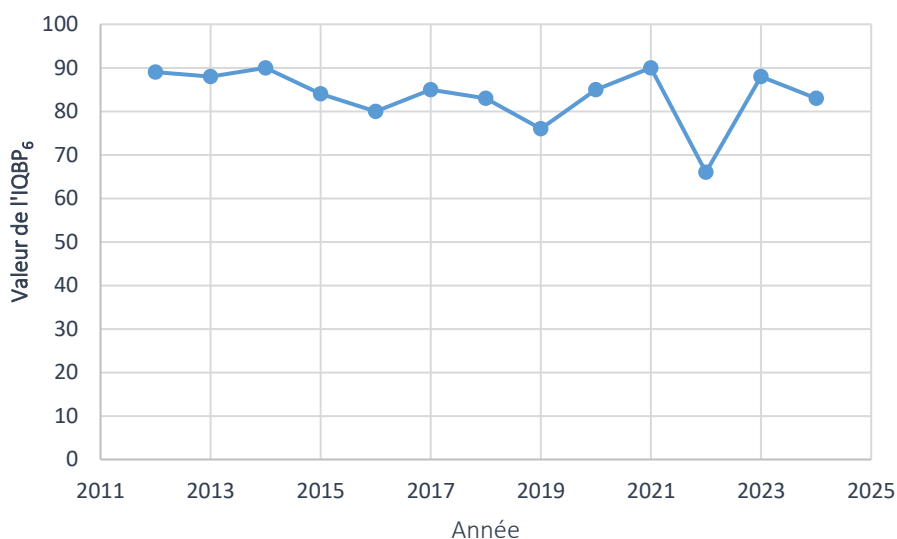
IQBP

Une station permanente du Réseau-rivières du MELCC a été ajoutée depuis le mois de juillet 2012, au pont de la rue Principale à Kiamika. Jusqu'en 2017, les prélèvements se sont effectués tous les mois. Depuis 2017, les prélèvements se déroulent des mois d'avril à novembre, selon une nouvelle directive de Réseau-rivières. Les valeurs de l'IQBP global ainsi que pour chaque descripteur (cote de 1 à 100) sont fournies au tableau 3.7. pour différentes périodes. Les médianes des concentrations réelles pour chaque descripteur peuvent être consultées au tableau 3.5. de l'annexe 1. Enfin, la figure 3.3. illustre graphiquement l'IQBP₆ annuel depuis 2012.

Tableau 3.7. Valeurs des IQBP₆ et médianes des descripteurs pour la station d'échantillonnage de Kiamika (pont du village)

Descripteur analysé	Juillet à août 2012	Période 2013-2014	Période 2015-2017	Période 2018-2020	Période 2021-2023	Période 2024
Coliformes fécaux	91	93	93	95	94	92
Chlorophylle <i>a</i>	totale	94	93	94		
	active				93	92
Matière en suspension	94	89	85	81	92	83
Azote ammoniacal	99	100	100	100	100	99
Nitrite - Nitrate	99	98	98	97	98	98
Phosphore total	100	100	100	100	100	100
Turbidité	80	--	--	--	--	--
IQBP ₇ de la station	80	--	--	--	--	--
IQBP₆ de la station	89 (Bonne)	89 (Bonne)	85 (Bonne)	81 (Bonne)	89 (Bonne)	83 (Bonne)

(MDDELCC, 2018-i, MELCCFP, 2025-a, mise à jour en janvier 2026)

**Figure 3.3.** Valeurs annuelles des IQBP₆ pour la station d'échantillonnage de la rivière Kiamika

Comme le démontrent les résultats, l'eau de la rivière Kiamika est dans la catégorie « bonne qualité » depuis 2012. Tous les usages récréatifs sont donc en principe permis en moyenne, y compris la baignade. Les résultats de 2019 et de 2022 y font toutefois exception, témoignant plutôt d'une eau dite « satisfaisante » qui permet tout de même généralement tous les usages. L'amplitude des résultats varie de 66 à 90, signe que la qualité de l'eau varie un peu plus que celle de la rivière du Lièvre et lui est légèrement inférieure. Durant la période 2015-2017, de légers dépassements pour le phosphore et les matières en suspension ont été enregistrés à cinq reprises, toujours durant le

mois d'avril. Un seul dépassement de coliformes fécaux (critère de la baignade) a été enregistré en juillet 2017. Aucun dépassement n'a été constaté en 2018, 2020, 2021 et 2023. Cela dit, quelques dépassements ont été observés en 2019, 2022 et 2024 pour les matières en suspension et le phosphore total. Quant aux coliformes fécaux, ils ont fait l'objet de seulement deux dépassements, soit en août 2022 et en août 2024.

Qualité de l'eau à Lac-des-Écorces

IQBP

Un échantillonnage estival de la rivière Kiamika en aval du centre-ville de Lac-des-Écorces derrière le site de la station d'eau potable municipale (eau souterraine), a été réalisé en 2019, par le COBALI. L'IQBP₆ obtenu au moyen de 9 échantillons a été de 89, soit une eau de « bonne » qualité permettant généralement tous les usages, incluant la baignade. De plus, aucun dépassement n'a été enregistré. En comparaison, la rivière Kiamika à la station permanente a obtenu un IQBP de 76 en 2019. (MDDELCC, 2018-i, consulté en avril 2020) En 2024, la station a de nouveau été échantillonnée par le COBALI et un IQBP₆ général de 90 a été obtenu. Deux dépassements du le seuil de critère de contact direct (baignade) pour les coliformes fécaux ont été enregistrés, soit aux mois de mai et d'août. Il est à noter que les prélèvements d'eau avaient été effectués lors de journées de pluie. (COBALI, 2024-b)

IDEC

En 2019, un échantillonnage par le MELCC à la station permanente du Réseau-rivières à Kiamika a révélé un IDEC de 51 (B) = précaire (oligo-mésotrophe). (MELCC, 2018-a, consulté en avril 2021)

Le COBALI a procédé le 26 septembre 2019 à l'échantillonnage de l'IDEC sur la rivière Kiamika, en aval de la station du Réseau-rivières et un peu en amont de son embouchure dans le lac Guérin, lui-même attenant à la rivière du Lièvre (46.405021 -75.401077). La station, située sur le chemin du lac Guérin, intègre donc pratiquement l'ensemble de la rivière. L'indice obtenu est 62 = B (oligo-mésotrophe). (Campeau et Lacoursière, 2020)

3.1.4. Autres cours d'eau

Des données de la qualité de l'eau sont disponibles pour plusieurs autres cours d'eau du bassin versant grâce à plusieurs campagnes d'échantillonnage ponctuelles du COBALI. Les résultats sont obtenus soit par l'utilisation de la méthode IDEC ou par échantillonnage d'eau pour l'obtention de l'IQBP. Les cours d'eau sont présentés du nord au sud du bassin versant.

Tableau 3.8. Résultats de la qualité de l'eau pour différents cours d'eau du bassin versant de la rivière du Lièvre

Station	Position	Période (nombre d'échantillons)	IQBP ₆	IDEC*	Principaux dépassements / commentaires
Secteur Laurentides					
Rivière Tapani Rue du Lac (Sainte-Anne-du- Lac)	46.8824650, -75.3210310	2018-05-30 au 2018-10-01 (5)	90 (Bonne)		Aucun dépassement
Rivière Tapani Chemin de la rivière Tapani (Sainte-Anne-du- Lac)	46.8292840, -75.3176600	2018-05-30 au 2018-10-01 (5)	79 (Satisfaisante)		Coliformes fécaux, phosphore total et solides en suspension (1/5)
Ruisseau de l'Équerre (Crique de la Vieille) Montée Gravel (Ferme-Neuve)	46.7333720, -75.4605230	2016-05-02 au 2016-10-18 (7)	71 (Satisfaisante)		Coliformes fécaux, critère de la baignade (4/7), dont un dépassement important du critère de contact indirect Légers dépassements pour le phosphore (1/7) et les solides en suspension (1/7) en octobre.
Ruisseau Goreman 1 ^{er} rang de Moreau (Ferme-Neuve)	46.708619, -75.394626	2019-09-26		50 (B) Oligo- mésotrophe	
Ruisseau des Journalistes Amont route 309 (Ferme-Neuve)	46.697478, -75.459163	2019-09-26		63 (B) Oligo- mésotrophe	
		2021-09-06 au 2021-10-13 (6)	L'IQBP n'a pu être calculé par manque de paramètres analysés		Coliformes fécaux, critère de la baignade (2/6) Échantillonnage lors d'épisodes de pluie
Ruisseau Bertrand Route Eugène-	46.657206, -75.464420	2019-09-26		34 (C) Mésotrophe	

Station	Position	Période (nombre d'échantillons)	IQBP ₆	IDEC*	Principaux dépassements / commentaires
Trinquier (Ferme-Neuve)		2021-05-10 au 2021-10-12 (9)	50 (Douteuse)		Coliformes fécaux, critère de baignade (6/9) Phosphore total (7/9) Solides en suspension (7/9)
Ruisseau des Aulnes Route 311 (Lac-des-Écorces)	46.564741, -75.318609	2019-09-26		56 (B) Oligo- mésotrophe	
		2024-05-14 au 2024-11-12 (7)	84** (Bonne)		Coliformes fécaux, critère de baignade (1/7)
Ruisseau provenant du golf (Lac-des-Écorces)	46.561188, -75.402735	2024-05-14 au 2024-10-16 (6)	72*** (Satisfaisante)		Phosphore total (2/6) Dépassement de la moyenne estivale Solides en suspension (1/6)
Ruisseau Villemaire (Mont-Laurier)	46.5568750, -75.4935611 (rue de la Madone)	2014-09-08		72 (A) (Oligotrophe)	
		2015-05-12 au 2015-10-13 (9)	74 (Satisfaisante)		Coliformes fécaux, critère de la baignade (4/7) Phosphore total (2/7) Solides en suspension (1/7) Légers dépassements
		2021-09-06 au 2021-10-13	L'IQBP n'a pu être calculé par manque de paramètres analysés		Coliformes fécaux (5/6), dont deux dépassements importants du critère de contact indirect Phosphore total (3/6) Solides en suspension (1/6) Dépassement important
		2024-05-14 au 2024-11-12 (7)	67** (Satisfaisante)		Coliformes fécaux, critère de la baignade (7/7) Phosphore total (4/7)

Station	Position	Période (nombre d'échantillons)	IQBP ₆	IDEC*	Principaux dépassements / commentaires
		2014-09-08		69 (B) (Oligo- mésotrophe)	
	46.548147, -75.479533 (rue Godard)	2021-09-06 au 2021-10-13	L'IQBP n'a pu être calculé par manque de paramètres analysés		Coliformes fécaux, critère de baignade (6/6), dont trois dépassements importants du critère de contact indirect Phosphore total (3/6), dont deux dépassements importants Solides en suspension (4/6), dont trois dépassements importants
	46,544635, -75,483328 (rue Giroux)	2025-05-27 au 2025-10-14 (6)	76*** (Satisfaisante)		Coliformes fécaux (3/6) Azote ammoniacal (1/6) Phosphore total (1/6)
Ruisseau Bock Route 309 (Mont-Laurier)	46.556039, -75.512471	2015-09-30		47 (B) (Mésotrophe)	
Ruisseau Bush Route 309 (Mont-Laurier)	46.55544, -75.515505	2015-09-30		36 (C) (Mésotrophe)	
Ruisseau Léopold-Leduc Route 309 (Mont-Laurier)	46.551749, -75.517424	2015-09-30		22 (C) (Mésotrophe)	
Ruisseau provenant du lac Limoges Chemin des Campeau (Mont-Laurier)	46,5370895, -75,4223999	2024-05-14 au 2024-10-16 (6)	40*** (Douteuse)		Coliformes fécaux, critère de baignade (4/5), dont deux dépassements du critère de contact indirect Phosphore total (6/6)

Station	Position	Période (nombre d'échantillons)	IQBP ₆	IDEC*	Principaux dépassements / commentaires
Ruisseau Lanthier Montée Lanthier (Mont-Laurier)	46.4957700, -75.4935611	2014-05-14 au 2014-10-15 (6)	62 (Satisfaisante)		Coliformes fécaux (4/6) Phosphore total (5/6) Solides en suspension (2/6)
		2014-09-08		29 (C) (Mésotrophe)	
		2019-09-26		24 (C) (Mésotrophe)	
Ruisseau Serpent Chemin du ruisseau Serpent (Notre-Dame-du- Laus)	46.098675, -75.586378	2019-09-25		67 (B) (Oligo- mésotrophe)	
Secteur Outaouais					
Petit ruisseau de l'Argile (amont) Chemin Thomas (Notre-Dame-de- la-Salette)	45.8178820, -75.5341160	2016-05-03 au 2016-09-20 (5)	89 (Bonne)		Aucun dépassement
		2017-07-27 au 2017-09-21 (3)	L'IQBP n'a pu être calculé par manque de paramètres analysés		Phosphore total (2/3)
Petit ruisseau de l'Argile (aval, au camping) Chemin du Golf (Notre-Dame-de- la-Salette)	45.8405990, -75.5393780	2016-05-03 au 2016-09-20 (5)	64 (Satisfaisante)		Coliformes fécaux (3/5) Dépassement assez importants (critère de la baignade) allant jusqu'à 4 à 10 fois la norme
		2017-05-17 au 2017-09-21 (5)	L'IQBP n'a pu être calculé par manque de paramètres analysés		Coliformes fécaux (2/5) Phosphore total (3/5) Solides en suspension (1/5)

Station	Position	Période (nombre d'échantillons)	IQBP ₆	IDEC*	Principaux dépassements / commentaires
		2024-06-10 au 2024-10-15 (5)	83*** (Bonne)		Coliformes fécaux, critère de baignade (2/5), dont un dépassement important du critère de contact indirect Azote ammoniacal (1/5)
Petit ruisseau de l'Argile Pont du chemin Thomas Sud (Notre-Dame-de- la-Salette)	45,861444, -75,582199	2017-05-17 au 2017-09-21 (5)	L'IQBP n'a pu être calculé par manque de paramètres analysés		Coliformes fécaux, critère de baignade (2/5), dont un dépassement important du critère de contact indirect Phosphore total (3/5)
Ruisseau de l'Argile (amont, à la décharge du lac de l'Argile) Chemin de la Montagne (Val-des-Bois)	45.8614440, -75.5821990	2016-05-03 au 2016-09-20 (5)	88 (Bonne)		Coliformes fécaux, critère de baignade (1/5)
Ruisseau de l'Argile (aval) Route 309 (Notre-Dame-de- la-Salette)	45.7537140, -75.5735120	2016-05-03 au 2016-09-20 (5)	20 (Mauvaise)		Coliformes fécaux (3/5) Phosphore total (5/5) Solides en suspension (5/5) Dépassements légers de coliformes, dépassements importants de phosphore et de solides en suspension. L'eau est opaque.
		2025-05-20 au 2025-10-21 (6)	53*** (Douteuse)		Coliformes fécaux, critère de baignade (1/6) Phosphore total (5/6) Solides en suspension (5/6)

Station	Position	Période (nombre d'échantillons)	IQBP ₆	IDEC*	Principaux dépassements / commentaires
Ruisseau Tamo Ponceau du chemin Thomas Sud (Notre-Dame-de- la-Salette)	45.823828, -75.534999	2017-05-17 au 2017-06-21 (2)	L'IQBP n'a pu être calculé par manque de paramètres analysés		Phosphore total (2/2)
Ruisseau du Prêtre Chemin du Poisson Blanc (Denholm)	45.8393280, -75.7616150	2018-05-30 au 2018-10-01 (5)	95 (Bonne)		Aucun dépassement Transparence exceptionnelle
Ruisseau du Prêtre Chemin du Prêtre (Denholm)	45.8110310, -75.7262110	2018-05-30 au 2018-10-01 (5)	90 (Bonne)		Coliformes fécaux, critère de la baignade (1/5)
		2023-06-06 au 2023-10-16 (6)	94*** (Bonne)		Aucun dépassement
Ruisseau du Prêtre Chemin Brunke (Val-des-Monts)	45.7876630, -75.6835640	2018-05-30 au 2018-10-01 (5)	81 (Bonne)		Coliformes fécaux, critère de la baignade (2/5)
Ruisseau du Prêtre Chemin du Pont (Val-des-Monts)	45.7767060, -75.6490970	2018-05-30 au 2018-10-01 (5)	72 (Satisfaisante)		Coliformes fécaux, critère de la baignade (3/5)
Ruisseau Burke Rond-point, rue des Balbuzards	45.521292, -75.488093	2019		9 (D) (Eutrophe)	

Station	Position	Période (nombre d'échantillons)	IQBP ₆	IDEC*	Principaux dépassements / commentaires
(Gatineau, secteur Angers)		2023-06-06 au 2023-10-16 (6)	40*** (Douteuse)		Coliformes fécaux, critères de la baignade (5/5), dont deux dépassements importants du critère de contact indirect Azote ammoniacal (2/6) Phosphore total (6/6) Solides en suspension (5/6) Plusieurs dépassements importants
Ruisseau Joanisse, Route 148, près de la rue Brabant (Gatineau, secteur Angers)	45.534324, -75.453920	2023-06-06 au 2023-10-16 (6)	27 (Mauvaise)		Coliformes fécaux, critère de baignade (3/6), dont un dépassement important du critère de contact indirect Azote ammoniacal (2/6) Phosphore total (6/6) Plusieurs dépassements importants Solides en suspension (3/6)
Ruisseau sans nom Route 148, près de la rue Omer- Lahaie (Gatineau, secteur Angers)	45.5422979, -75.4307912	2024-05-13 au 2024-10-15 (6)	74*** (Satisfaisante)		Coliformes fécaux, critère de baignade (3/6) Phosphore total (4/6)

* Les résultats sont basés sur un seul échantillon. Tous les échantillonnages ont été réalisés par le COBALI

** Le calcul de l'IQBP inclut uniquement les données mesurées de mai à octobre inclusivement.

*** En l'absence de données relatives à la chlorophylle α active, le calcul de l'IQBP₆ a été remplacé par celui de l'IQBP₅ (MDDELCC, 2018-i; Campeau et Lacoursière, 2020; MELCCFP, 2025-a) Mise à jour en janvier 2026

En résumé

Les campagnes d'échantillonnage ont ciblé des sous-bassins versants où il est plus probable d'observer des problématiques, en particulier en milieu agricole et urbain (ruisseau Villemaire, Léopold-Leduc, des Journalistes et Burke en particulier pour le milieu urbain). Noter que le ruisseau de l'Équerre est tributaire du lac des Journalistes, le ruisseau Lanthier est le principal tributaire du lac des Îles et le Petit ruisseau de l'Argile est le principal tributaire du lac de l'Argile. Le ruisseau de l'Argile à la station aval est nettement le plus dégradé à cet endroit, mais cela est dû en partie en raison de glissements de terrain de coulées argileuses. Les stations « amont » du Petit ruisseau de l'Argile et du ruisseau de l'Argile sont de bonne qualité et servaient essentiellement à comparer avec la station en aval des causes possibles de dégradation. Les autres stations se situent pour la plupart à l'intérieur de la classe « satisfaisante ». Les ruisseaux Lanthier et Petit ruisseau de l'Argile ont cependant des valeurs près de la catégorie « douteuse ». Dans le secteur Angers de Gatineau, les plus récents résultats indiquent que la qualité de l'eau des ruisseaux Burke est douteuse, celle du ruisseau Joanisse est mauvaise, alors que celle du ruisseau sans nom est jugée satisfaisante. Quant aux sections les plus en amont de la rivière Tapani et du ruisseau du Prêtre, la qualité de l'eau y est considérée bonne.

Fait intéressant, le ruisseau Villemaire qui traverse le centre-ville de Mont-Laurier, surnommé le « Crique-cochon » peut-être en raison de son utilisation passée comme égout et dépotoir informel, a obtenu de bons résultats physicochimiques. Alors que dans les années 1990, les résultats démontraient une cote de qualité douteuse de l'eau, selon les résultats de 2014, la qualité se classe désormais dans la catégorie satisfaisante et a enregistré moins de dépassements, et de moindre ampleur. Les résultats de 2024 et 2025 vont toujours dans le même sens, témoignant d'une eau de qualité satisfaisante. Il s'agit donc d'un résultat très encourageant, bien que le faible nombre d'échantillons incite à la prudence avant de faire cette conclusion.

L'ensemble de ces cours d'eau obtiennent, dans leur portion la plus en aval, du moins des cotes inférieures aux grandes rivières du bassin versant, ce qui témoigne de leur plus grande fragilité étant donné leurs débits et leur capacité de dilution nettement moindres. La qualité de leur eau est plus susceptible de varier de façon importante au fil des jours selon les activités dans le bassin versant et les conditions météorologiques. Ces résultats suggèrent que l'état des tributaires en milieu plus humanisé tend à être plus problématique que celle de la rivière du Lièvre ou de la rivière Kiamika. Dans tous les cas, les paramètres les plus problématiques et les seuls comportant parfois de dépassements dans le bassin versant sont les coliformes fécaux, le phosphore total et les solides en suspension.

3.2. Qualité des lacs

Réseau sentinelle

Le Service de l'information sur les milieux aquatiques (SIMAQ) de la DSEE a fait le suivi de certains lacs de villégiature, dans le cadre du Réseau sentinelle. L'objectif était d'évaluer l'état trophique de ces lacs tous les cinq ans. Dans le bassin versant, deux lacs étaient suivis grâce au Réseau sentinelle, soit le lac Sam, situé sur la limite de Denholm et de Lac-Sainte-Marie, et le lac de l'Argile, situé à Val-des-Bois et Notre-Dame-de-la-Salette (MDDEP, 2002-h). Le réseau a présentement cessé ses activités de collecte de données. (Louis Roy, communication personnelle, 8 janvier 2013)

Réseau de surveillance volontaire des lacs

Le MELCC opère un Réseau de surveillance volontaire des lacs de villégiature québécois (RSVL), via la DSEE. L'objectif est d'acquérir des données de base sur la qualité de l'eau et sur l'état physique des zones littorales et riveraines des lacs. Cela permet de faire un suivi de la santé des lacs québécois et d'identifier ceux qui montrent des signes de dégradation et d'eutrophisation. Les activités de suivi sont effectuées par les citoyens ou les associations de lacs et les analyses relèvent du ministère. Ce programme permet, avec la collaboration des associations de lacs, de mieux documenter la santé des lacs du bassin versant. Des fiches présentant les résultats du suivi de la qualité de l'eau pour chacun des lacs participant au RSVL sont ainsi produites. Les résultats des lacs inscrits au RSVL sont présentés dans le tableau 3.9. (Annexe 1). (MDDELCC, 2017-c)

Selon l'ensemble des données recueillis par le RSVL en date de 2017, on constatait que la grande majorité des lacs étudiés obtiennent des résultats les plaçant soit dans la catégorie oligotrophe ou oligo-mésotrophe. Ceux soulevant le plus de préoccupations étaient les lacs Ouellette et des Journalistes à Ferme-Neuve (très influencés par les activités agricoles), avec des résultats respectivement eutrophes et mésotrophe. D'après les plus récentes données disponibles, incluant celles récoltées jusqu'en 2024, la plupart des lacs faisant l'objet d'un suivi continuent de se retrouver dans les classes oligotrophe ou oligo-mésotrophe. Les résultats indiquent toutefois que les lacs suscitant actuellement des préoccupations sont les lacs des Journalistes (Ferme-Neuve), Louvigny (Kiamika), Forgeron (Notre-Dame-du-Laus) et aux Brochets (Mulgrave-et-Derry), chacun caractérisé comme étant mésotrophe.

En résumé

Peu de lacs affichent une tendance claire d'évolution avec les années, et la plupart du temps elle tendrait vers une meilleure qualité. Sur la base des résultats disponibles en 2017, les lacs des Îles, de l'Argile et François montraient des signes encourageants tendant plutôt vers une amélioration.

Les plus récentes données datant de 2024 révèlent plutôt que la qualité de l'eau des lacs Vaillant, Ouellette, de l'Argile et Vert démontrerait en toute vraisemblance des progrès.

Algues bleu-vert (cyanobactéries)

Au niveau des algues bleu-vert ou cyanobactéries, 23 lacs et un cours d'eau ont été touchés par une fleur d'eau entre 2005 et 2015 (tableau 3.10.). Les cyanobactéries appartiennent au groupe des bactéries, mais partagent aussi des caractéristiques communes avec les algues. Elles sont naturellement présentes dans les lacs et les cours d'eau, mais à la faveur d'un enrichissement de l'eau en éléments nutritifs tels que le phosphore et de conditions météorologiques propices, leur prolifération peut changer drastiquement la couleur de l'eau, qui peut alors ressembler à de la peinture ou une « soupe au brocoli ». À ce titre, l'apparition de fleur d'eau peut être considérée comme un symptôme d'eutrophisation accélérée d'un plan d'eau. Certaines cyanobactéries peuvent libérer des toxines qui sont dangereuses pour la santé si elles entrent en contact avec la peau ou si elles sont ingérées (MDDELCC, 2017-d). Il est à noter que depuis 2008, le MELCC a déterminé qu'un plan d'eau était répertorié lorsque la fleur d'eau de cyanobactéries contient, lors des analyses en laboratoire, une densité supérieure ou égale à 20 000 cellules/ml. Ainsi, des 23 lacs répertoriés, trois en sont retirés, car ils ne satisfont pas les critères du MELCC. (MDDELCC, 2018-c)

Habituellement, les avis de santé publique peuvent être émis suite au signalement de la présence généralisée sur un lac d'une fleur d'eau de cyanobactéries ou suite à des analyses d'échantillons d'eau d'un lac démontrant des concentrations de toxines dépassant les seuils de consommation et de baignade soit 1,5 µg/l et 16 µg/l respectivement (MDDFEP, 2012-j). Précisons que la Direction de santé publique recommande en tout temps de ne jamais boire l'eau d'un lac qui n'a subi aucun traitement au préalable. Les systèmes domestiques de traitement des eaux sont inefficaces pour éliminer les cyanotoxines intra ou extracellulaires. (Direction de santé publique des Laurentides, communication personnelle)

De 2013 à 2015, le MELCC a visité seulement les plans d'eau pour lesquels il s'agissait soit : d'un premier signalement, d'un lac qui avait été signalé dans le passé moins de trois années sur six, ou un lac qualifié de sensible (ex: premier signalement ou source d'approvisionnement en eau potable). Ainsi, les plans d'eau signalés sur une base récurrente (touchés trois années et plus sur six) n'ont pas été visités, la problématique y étant déjà connue. En 2016, les niveaux d'intervention ont de nouveau été ajustés. Seuls les plans d'eau signalés et qualifiés de sensibles ont fait l'objet de visites, le cas échéant. Les bilans des dernières années sous-estiment donc grandement le nombre réel de lacs affectés, faute de confirmation de la fleur d'eau par le MELCC. Depuis 2005, une proportion importante des lacs de villégiature ont été affectés à des degrés divers par les algues

bleu-vert, et ce, dans l'ensemble du bassin versant. Aucun nouveau lac touché n'a été répertorié dans le bassin versant entre 2016 et 2019, ce qui est un signe encourageant, malgré la mise en garde qui précède. Le MELCCFP a cessé de produire des bilans annuels en 2015 et, depuis 2018, les employés du ministère se déplacent sur le terrain pour prendre des échantillons seulement quand le lac n'a jamais connu d'épisode de cyanobactéries signalé par le passé. Selon les signalements terrain, il ne semble pas que la problématique des algues bleu-vert soit en croissance. Elle serait stable, voire en légère régression (MDDELCC, 2017-d; 2018-c). Alors qu'il n'y a plus de suivi officiel depuis 2015, les épisodes de cyanobactéries sur le territoire nous sont signalés par les citoyens. Il est donc probable que d'autres épisodes se sont produits à travers le temps, mais que ceux-ci n'aient pas été rapportés. Le tableau 3.10. présente les lacs qui ont connus un ou plusieurs épisodes de floraison de cyanobactéries depuis le début du suivi. L'ensemble des signalements reçus depuis 2016 y sont regroupés dans une même colonne.

Tableau 3.10. Plans d'eau atteints par une efflorescence d'algues bleu-vert entre 2005 et 2025 pour le bassin versant de la rivière du Lièvre*

Plan d'eau ou cours d'eau	Municipalités riveraines	Année d'observation											
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 à 2025
Grand lac du Cerf	Lac-du-Cerf								X				
Lac à Boyer	Mont-Laurier	o											
Lac aux Brochets	Mulgrave-et-Derry							X	X		X	*	
Lac David	Chute-Saint-Philippe		X	o	X				X	X			
	Lac-des-Écorces		X		X			X	X	X			
Lac de l'Argile	Notre-Dame-de-la-Salette								X				
	Val-des-Bois								X			X	X
Lac des Écorces	Lac-des-Écorces					X	X	X	X	*			
	Mont-Laurier					X	X	X	X	*			
Petit lac François	Kiamika		o				X						
Lac François	Kiamika		X	X		X			X				X
Lac Gravel	Mont-Saint-Michel			X							X		
Lac des Îles	Mont-Laurier		X	X		X	X		X	*	*	*	
	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles		X	X		X	X	X	X	*	*	*	X
Lac Lanthier	Mont-Laurier			X	X		X						
Lac Lefebvre	Lac-du-Cerf									X	X		
Lac Menon	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles		X	X		X	X	X					
Lac du Neuf	Mont-Laurier		o										
Lac Ouellette	Ferme-Neuve			X	X	X	X	X	X				X

Plan d'eau ou cours d'eau	Municipalités riveraines	Année d'observation											
		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 à 2025
Lac Paradis	Mont-Laurier		X			X							
Lac Pearson	Mont-Laurier		o										
Lac Saint-Paul	Ferme-Neuve		X			X							
	Lac-Saint-Paul					X							
Lac Valiquet	Kiamika						X						
Lac Vert	Lac-Saint-Paul			o									
Ruisseau Blanchard	Val-des-Bois						X	X					
Réservoir de l'Escalier	Val-des-Bois			X			X	X					
Réservoir aux Sables	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles						X						
Ruisseau se jetant à la rivière du Lièvre au parc du Landing	L'Ange-Gardien Gatineau			X									
Réservoir du Lac-Poisson-Blanc	Lac-Sainte-Marie												X
Lac Mallonne	Lac-Du-Cerf												X
Lac Serpent	Notre-Dame-du-Laus												X
Lac à Dick	Lac-Du-Cerf												X
Total nombre de lacs / année		0	6	7	3	7	9	7	8	1	3	2	8

* = Les plans d'eau récurrents (touchés trois années et plus sur six) signalés n'ont pas été visités, la problématique y étant déjà connue.

o = Les plan d'eau présentant, lors des analyses, des concentrations inférieures à 20 000 cellules/ml ou observations visuelles seulement, sans confirmation de l'atteinte du seuil (MDDELCC, 2018-c; MELCC, 2018-d)

Programme Environnement-Plage

Le programme Environnement-Plage du MELCC permettait aux exploitants de plages publiques participants d'informer la population sur la qualité bactériologique des eaux de baignade, à l'aide d'une cote de classification bactériologique. Les résultats obtenus pouvaient être consultés régulièrement sur le site Internet du MELCC. (MDDEFP, 2012-b) Au cours des dernières années, plusieurs plages ont pris part au programme, notamment la plage municipale du lac des Îles à Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles, la plage du Camping Royal du lac de l'Argile à Notre-Dame-de-la-Salette, la plage de la base de plein air d'Air-Eau-Bois inc à Bowman, la plage municipale du lac des Sources à Mont-Laurier, ainsi que la plage du cercle de l'amitié au lac de l'Original à Val-des-Bois. Toutefois, en avril 2026, le MELCCFP annonçait la fin de son programme Environnement-Plage,

délaissant la responsabilité de l'échantillonnage de l'eau des plages publiques aux exploitants de plages. (MDDELCC, 2018-b, consulté en juin 2026)

Lacs acides

Selon une étude sur la problématique des lacs acides faite en 2004 par la DSEE, le nord du bassin versant est caractérisé par des lacs en transition (pH entre 5,5 et 6) et des lacs acides (pH \leq 5,5). La cause de l'acidité de ces lacs situés dans les territoires non organisés est, selon l'étude, susceptible d'être d'origine anthropique, étant donné que le changement est relativement récent (40 à 100 ans). Les activités humaines rejetant dans l'atmosphère des oxydes de soufre et d'azote (centrales thermiques au charbon, usines, voitures) sont responsables de la formation des précipitations acides. En effet, ces oxydes se combinent à l'humidité présente dans l'air et se transforment en acides sulfurique et nitrique, qui retombent par la suite sous forme de pluie, de neige, de dépôts secs ou gazeux. Les polluants responsables des précipitations acides peuvent voyager sur de grandes distances dans l'atmosphère. Ainsi, la majorité des oxydes de soufre et d'azote présents sur le territoire du Québec proviennent des États-Unis et de l'Ontario. Il est à noter que depuis le début des années 1990, suite à des programmes de réduction d'émissions polluantes, l'acidité des précipitations a beaucoup diminué (Dupont, 2004). Une mise à jour de la situation de l'acidité des lacs en 2010 a démontré une diminution généralisée de l'acidité pour entre autres, les six lacs situés dans le nord du bassin versant de la rivière du Lièvre (territoires non-organisés) qui ont été l'objet de la mise à jour de l'étude. Les résultats soulignent une diminution significative des concentrations de sulfates, le principal agent acidifiant. De plus, l'un de ces lacs a connu une hausse significative de pH, soit une réduction de l'acidité. La problématique des lacs acides semble donc se résorber grâce aux efforts consentis. Au Québec, le pH moyen des 101 lacs à l'étude est passé de 6,07 à 6,49. En considérant l'échelle logarithmique du pH, cette hausse du pH moyen signifie que les lacs à l'étude sont 62 % moins acides en 2010 que lors des échantillonnages qui se sont déroulés entre 1986 et 1990. (MDDELCC, 2018-d)

Consommation de poissons

Le MELCC à travers le « Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce » renseigne et fournit des recommandations sur la consommation de poisson de pêche sportive relativement aux taux de mercure présents dans la chair des poissons, selon les espèces et la taille des individus. Un atlas interactif est disponible pour consulter les recommandations, selon le plan d'eau. Les règles de consommation indiquées dans le guide proviennent soit des poissons capturés à un site donné ou sont des recommandations générales pour l'ensemble du Québec. (MDDELCC, 2018-g)

3.3. Eaux souterraines

À ce jour, peu de documentation est disponible relativement aux eaux souterraines. Cependant, quelques études à petites échelles permettent de qualifier et de quantifier la ressource dans certains secteurs du bassin versant.

L'Atlas environnemental de la MRC de Papineau présente la vulnérabilité des nappes aquifères à la pollution, soit le risque de contamination des eaux souterraines. Cette caractérisation se fait à l'aide d'un système de cotation numérique de sept paramètres physiques, soit la profondeur de la nappe, la recharge en eau, le milieu aquifère, le type de sol, la conductivité hydraulique et la pente en surface. Cette analyse se fait sur les nappes libres, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas confinées sous une couche imperméable. La vulnérabilité des nappes phréatiques présentes dans la section du bassin versant comprise dans la MRC de Papineau est de façon générale faible ou modérée. Cette dernière catégorie de vulnérabilité est surtout présente sur les abords de la rivière du Lièvre. (GEIGER, 2001)

Dans le secteur de la MRC des Collines-de-l'Outaouais, le projet *H₂O des Collines* mis en place par la MRC permet d'obtenir des données sur la qualité de l'eau souterraine. *H₂O des Collines* est un projet communautaire de recherche et de surveillance de l'eau qui vise à approfondir la connaissance des eaux de surface et des eaux souterraines. Le projet s'est fortement inspiré d'un projet semblable mis de l'avant par la municipalité de Chelsea. Des outils d'accompagnement et une trousse d'échantillonnage permettent aux propriétaires de puits de procéder à l'échantillonnage de leur eau. L'analyse de la qualité de l'eau des puits des particuliers a commencé au printemps 2010 (*H₂O des Collines de l'Outaouais*, 2010). Durant l'année 2011, un total de 487 résidences a participé au projet, tandis qu'en 2012, c'est 402 résidences qui ont fait analyser l'eau de leurs puits. En 2013, la MRC a mis un terme à la poursuite de ce projet. (MRC des Collines-de-l'Outaouais, 2013)

Les données obtenues par le *Programme de connaissances sur les eaux souterraines en Outaouais*, décrit dans la section 2.7.4., ont permis de bien documenter la vulnérabilité à la contamination et les caractéristiques des eaux souterraines. Des dépassements des critères de potabilité pour l'uranium (5 % des échantillons) et le fluorure (7 %) ainsi que des objectifs esthétiques pour le fer (13 %) et le manganèse (20 %) ont été mesurés dans l'eau souterraine de certains puits de la région répartis sur tout le territoire de l'Outaouais. La présence de ces éléments serait liée à la composition minéralogique naturelle de la roche. Des dépassements des objectifs esthétiques en chlorure, sodium, matière dissoute totale et pH sont fréquents dans la vallée de l'Outaouais, principalement dans les aquifères de roc confiné. Globalement, les eaux souterraines sont généralement de bonne qualité en Outaouais. (Université Laval, 2013)

En parallèle, grâce aux données du *Programme de connaissances sur les eaux souterraines* dans les Laurentides et la MRC Les Moulins, il a été possible de déterminer la vulnérabilité des eaux souterraines du territoire et leurs caractéristiques. Les résultats pour la densité du risque de contamination démontrent plusieurs points chauds dans le bassin versant, où les risques anthropiques sont élevés. Les points ciblés sont généralement des noyaux urbains, où les risques anthropiques élevés peuvent par exemple provenir d'installations septiques défectueuses qui relargueraient des contaminants dans les eaux souterraines, puisées pour la consommation humaine. Les points chauds se retrouvent à Ferme-Neuve, Mont-Laurier, Lac-des-Écorces, Val-Barrette, Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles et, dans une moindre mesure, à Sainte-Anne-du-Lac, Lac-Saint-Paul et Notre-Dame-du-Laus. On retrouve des dépassements de potabilité de l'eau potable pour le manganèse (10 %), le fluor (2 %), le baryum (1 %) et l'uranium (2 %), lesquels proviennent de puits pompant dans un aquifère de roc fracturé, mais également de dépôts meubles pour le manganèse. Pour les dépassements des objectifs esthétiques dans les eaux souterraines, des dépassements de fer (7 %), de sulfure (4 %) et de manganèse (26 %) ont été observés. Dans l'ensemble du projet, 105 puits domestiques présentaient au minimum un dépassement des paramètres biologiques acceptés, correspondant à 29 % de l'ensemble des puits échantillonnés. Pour le bassin versant de la rivière du Lièvre, ce ne sont pas moins de 24 % des puits domestiques testés qui présentaient un dépassement bactériologique (coliformes fécaux, E. coli, etc.), ayant donc une eau impropre à la consommation, et 20 % dans lesquels des produits pharmaceutiques ou des pesticides ont été détectés (UQAM, 2022-a; 2022-b). L'étude relève que les puits de surface sont plus sujets à connaître des dépassements que les puits plus profonds en raison de leur vulnérabilité aux échanges avec les eaux de surface.

L'Atlas de l'eau du MELCCFP est une application cartographique interactive qui permet entre autres de consulter diverses informations relatives aux aires de protection des prélèvements en eau de surface et souterraine, lesquelles sont délimitées comme prévu au *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP). Les données disponibles pour les eaux souterraines incluent notamment le niveau de vulnérabilité (faible, moyen ou élevé) pour les aires de protection immédiate, intermédiaire (virologique et bactériologique) et éloignée des sites de prélèvements d'eau souterraine destinée à la consommation humaine. L'évaluation de la vulnérabilité intrinsèque de l'eau souterraine des sites de prélèvement est obtenue par la méthode DRASTIC, laquelle se base sur sept paramètres géologiques et hydrogéologiques afin d'établir les risques de contamination en provenance de la surface. (MELCCFP, 2025-a)

3.4. Rives

Règlementations concernant la protection de la bande riveraine

Le gouvernement du Québec a adopté en 1987 sa *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, qui a subi depuis quelques modifications. Cette Politique protège, entre autres, les 10 à 15 premiers mètres de rives, selon la pente et y exige le maintien du couvert végétal. Les principes de cette Politique ont été insérés dans les schémas d'aménagement et de développement des MRC, pour ensuite être intégrés dans les règlements d'urbanismes des municipalités. La Politique présente un cadre normatif minimal, ce qui n'empêche pas les autorités gouvernementales et municipales d'adopter des mesures de protection supplémentaires afin de répondre à des situations particulières. Ainsi, en complémentarité avec cette Politique, et depuis l'apparition massive des fleurs d'eau d'algues bleu-vert, plusieurs initiatives se prennent afin de resserrer le cadre réglementaire sur la protection des bandes riveraines qui agiront sur l'amélioration de la santé des lacs. En effet, les MRC ou municipalités ont adopté dans les dernières années des règlementations correctives complémentaires à la Politique dans les schémas d'aménagement et de développement et dans les plans d'urbanisme afin de resserrer la protection de cette zone sensible qu'est la rive. Ces règlementations sont différentes d'une MRC ou d'une municipalité à l'autre.

À Gatineau, il existe un règlement correctif, depuis 2005, qui interdit le déboisement dans les cinq premiers mètres de la bande riveraine. La bande riveraine réglementaire est toutefois d'une largeur de quinze mètres sur tout le territoire.

Quant à la MRC d'Antoine-Labelle, elle a accompagné chacune des municipalités de son territoire dans l'adoption d'une réglementation complémentaire à la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables*. La majorité des municipalités a rédigé et adopté dès 2007 une nouvelle réglementation. Malgré certaines particularités propres aux différentes municipalités, les nouveaux règlements interdisent, en général, le contrôle de la végétation et obligent la renaturalisation de la rive sur une largeur déterminée par le règlement, habituellement trois ou cinq mètres. Des dispositions sont également présentes pour les accès à l'eau et pour les bâtiments déjà présents dans la bande riveraine. Le délai accordé aux citoyens pour revégétaliser activement ces premiers mètres de bandes riveraines est écoulé depuis plusieurs années pour toutes ces municipalités, qui avaient presque toutes fixées l'échéance pour en 2010.

La MRC des Collines-de-l'Outaouais a quant à elle adopté, en mai 2009, le règlement de contrôle intérimaire #137-09. En plus d'interdire tout contrôle de la végétation, ce règlement correctif demandait avant mai 2011 des travaux de renaturalisation dans les cinq premiers mètres de la rive à partir de la ligne naturelle des hautes eaux lorsque cette bande n'est pas occupée par une

végétation naturelle. Ces travaux consistent à implanter des espèces végétales herbacées, arbustives et arborescentes indigènes. Des exemptions ont été établies pour une ouverture et les bâtiments présents dans la bande riveraine. Au niveau des terrains de golf, la bande riveraine végétalisée doit être d'au moins trois mètres pour les cours d'eau situés à l'intérieur du parcours de golf, alors qu'elle doit être d'au moins cinq mètres pour les cours d'eau situés à l'extérieur.

La MRC de La Vallée-de-la-Gatineau, par son règlement de contrôle intérimaire #2009-206 en vigueur depuis août 2009, interdit tout contrôle de la végétation et l'épandage d'engrais dans la rive (10 m ou 15 m, selon la pente). De plus, lorsque la rive n'a pas de végétation naturelle, le propriétaire est tenu de la revégétaliser avec des plantes herbacées, arbustives ou arborescentes avant août 2011. Des exemptions ont été fixées pour un accès au plan d'eau et pour les bâtiments déjà présents dans la rive. De plus, le règlement correctif contient des restrictions quant à la couverture minimale que les végétaux doivent occuper dans la bande riveraine.

La MRC de Papineau a adopté en février 2018 son nouveau schéma d'aménagement et de développement. Les dispositions du document complémentaire reconduisent le règlement correctif #104-2009 juin 2009 modifiant le règlement de contrôle intérimaire #078-2006. Sur l'ensemble du territoire de la MRC, il est interdit de contrôler la végétation (tonte, débroussaillage, utilisation d'engrais, etc.) dans la rive établie à 10 m ou 15 m, selon la pente, et mesurée à partir de la ligne naturelle des hautes eaux. Il existe certaines exemptions relativement à un accès au plan d'eau et aux bâtiments déjà présents dans la rive. L'application d'engrais est aussi interdite dans la rive et des mesures de réduction de l'érosion appropriées doivent maintenant être exigées pour tous travaux autorisés dans la rive (MRC de Papineau, 2017). De plus, la MRC de Papineau a procédé aux étés 2012 et 2013 à un inventaire partiel des bandes riveraines. Des agents de protection de l'environnement sillonnent le territoire et rencontrent les propriétaires riverains pour les sensibiliser aux bienfaits des bandes riveraines et leur proposer la réalisation de plan de revégétalisation personnalisés. Par le fait même, les agents effectuent l'inventaire des bandes riveraines de la propriété à l'aide d'un formulaire de caractérisation et de prise de photos. Au cours de la saison estivale, les agents ont visité un total de 2 053 propriétés riveraines sur un total de 55 plans d'eau dans la MRC. À l'intérieur des limites du bassin versant, les propriétés riveraines des lacs Bertrand, de la Grande Ligne et Morin à Bowman, des lacs McGuire, Whittaker, aux Brochets, Demi-Lune et Chauncey à Mulgrave-et-Derry, et des lacs à la Vase, Vert, de l'Argile ainsi que la rivière du Lièvre à Val-des-Bois ont été visitées. Ainsi, pour l'ensemble de ces plans d'eau retrouvés à l'intérieur des limites du bassin versant, les agents ont inspecté 550 propriétés. Le bilan général du projet pour tout le territoire de la MRC est le suivant : 31 % des propriétés ont une bande riveraine efficace (10-15 mètres de végétation naturelle), 35 % ont une bande riveraine partielle (1-9 mètres de végétation naturelle) et 34 % n'ont aucune végétation dans la bande riveraine.

L'information recueillie a été partagée avec les municipalités afin de les supporter dans leurs démarches d'application règlementaire. (Richard, 2012; Richard, 2013-a; Richard, 2013-b)

Rivière du Lièvre entre Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles et Notre-Dame-du-Laus

Une étude de caractérisation des rives de la rivière du Lièvre a été réalisée entre les municipalités de Notre-Dame-du-Laus et de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles, soit de l'amont du barrage des Rapides-des-Cèdres jusqu'à la limite sud des rapides du Wabasee (Boisvenue, 2002). Faite en 2002 par la firme Enviro Vidéographique et à la demande du Comité de consultation sur la gestion de la rivière du Lièvre (CCGRL), cette étude a permis de tracer un profil général de l'état des rives. Le territoire choisi pour l'étude représente la totalité des terres privées sensibles à l'érosion sur le réservoir lac du Poisson Blanc et sur d'autres sections de terres privées, jusqu'en aval du lac des Îles. Sur les 248 km de rives étudiées en terres privées, 41,50 km (16,72 %) subissent une érosion faible, 17,76 km (7,16 %) une érosion moyenne et 13,54 km (5,46 %) une érosion forte.

Dans la zone à l'étude, les rives sont composées de matières diverses allant de l'affleurement rocheux au sable fin, en passant par des blocs, des pierres, du gravier, du limon et de l'argile. Entre la partie nord-est du réservoir lac du Poisson Blanc (réservoir aux Sables) et le village de Notre-Dame-de-Pontmain, incluant le lac au Foin, les rives sont constituées essentiellement de sable et de limon, ce qui apporte une instabilité visible des rives par la présence de plusieurs foyers d'érosion. Une partie importante des rives présente de très fortes pentes où, à certains endroits, l'érosion crée une scission quasi verticale. Le secteur entre la partie nord du lac Dudley situé à Notre-Dame-de-Pontmain et la rivière du Lac des Îles présente également des zones importantes d'érosion, surtout dans le secteur du ruisseau Paquet. Cependant, la présence ponctuelle d'affleurements rocheux, de substrat rocheux (roc) ou de rives contenant des pierres résistantes diminue le phénomène d'érosion tel qu'observé ailleurs sur les rives de la rivière du Lièvre. Certaines sections de la rivière sont aussi caractérisées par une variation des niveaux de l'eau qui crée un marnage parfois important. Dans les secteurs d'érosion, la force du courant combinée à une fluctuation du niveau des eaux provoque une attaque de la rive à différents paliers. L'auteur de l'étude a également observé que les propriétés aménagées (gazonnées, nivelées et paysagées) qui n'ont pas de stabilisation riveraine subissent souvent des dommages plus importants que les propriétés où la bande riveraine est intègre ou peu touchée.

Rivière du Lièvre entre les barrages des Rapides-des-Cèdres et de High Falls

Une étude réalisée par SNC-Lavalin Environnement pour le compte d'Énergie La Lièvre a permis d'étudier l'état des rives de la rivière du Lièvre entre les barrages de High Falls et des Rapides-des-Cèdres, en incluant l'embouchure de certains tributaires de la Lièvre, comme la rivière du Sourd (SNC-Lavalin Environnement, 2002). L'étude a donc porté sur toute la longueur des rives de la

retenue du barrage de High Falls, à l'exception des 29 km de rives artificialisées (présence de murs), pour un total de 210,37 km de rives. Les résultats obtenus démontrent que les rives sont constituées à 49 % de sable, 23,7 % de roc et de roc fracturé, alors que 12,6 % sont occupées par de la végétation aquatique, 10 % sont composées de blocs, de cailloux et de gravier et finalement, 4,6 % des rives sont constituées de remblais routiers. Seule une centaine de mètres de rives, soit 0,1 %, sont composés d'argile.

Les rives présentant généralement une plus grande susceptibilité à l'érosion sont situées en milieu bâti et sont constituées de sable ou d'argile avec une pente forte ou moyenne. Dans cette étude, 11,8 % (5,25 km) de longueur des rives situées en milieu bâti (total de 49,9 km) présentaient des signes d'érosion d'importance. De cette longueur, 48 % présente une érosion forte et 52 % une érosion moyenne. Ces zones d'érosion d'importance sont pour la plupart composées de sable (97 % des cas), ont une pente forte (47 % des cas) ou moyenne (51 % des cas). De plus, dans environ 77 % des cas, aucune mesure de protection ou de stabilisation n'était mise en place. Pour les rives situées en milieu non bâti (165,78 km), également composées en majeure partie de sable, elles présentent moins d'érosion en raison de l'absence d'activité anthropique et de la présence de végétation qui constitue un bon élément stabilisateur.

Une mise à jour de l'étude de l'érosion du tronçon de la rivière du Lièvre entre les barrages de High Falls et des Rapides-des-Cèdres a été réalisée en 2012, par le même consultant (SNC-Lavalin, 2013). Pour 93 % des rives, les signes d'érosion sont absents (négligeable) ou faibles alors qu'un peu moins de 2 % des rives présente des signes d'érosion forte. La longueur des rives affectées par l'érosion forte ou moyenne totalise 6145 m sur les 152,1 km de rives non bâties (4 %) et 7485 m sur les 59,1 km de rives bâties (12,7 %). Selon les observations, lors de l'inventaire, les zones d'érosion d'importance sont situées majoritairement dans le milieu habité et résultent probablement d'interventions inappropriées par les propriétaires riverains.

Enfin, une deuxième mise à jour de cette étude par le consultant a été réalisée en 2017 (SNC-Lavalin, 2017). En ce qui concerne l'importance de l'érosion, les données obtenues et les conclusions sont très similaires à ce qui avait été observé précédemment. Toutefois, les études de 2012 et de 2017 notent une forte croissance du développement résidentiel et de villégiature le long de la rivière et une réduction du couvert végétal dans la rive. En effet, le rapport de 2017 affirme que dans les dix dernières années, le développement des rives a progressé rapidement: en 2012, on comptait 9,2 km de plus de rive aménagée qu'en 2007, soit une augmentation marquée de 18,4 % en cinq ans. Ce rythme de progression a ralenti durant la période 2012-2017 alors que 2,2 km de rive ont été développées, pour une augmentation de 3,7 %. En dix ans, c'est donc 11,4 km de rives qui ont été développées, soit une augmentation de plus de 22 %. Cela correspond à une

diminution de 7 % des rives à l'état naturel par rapport à 2007. Il a aussi été noté que l'érosion est plus importante dans les secteurs nouvellement aménagés.

Malgré la présence d'initiatives de sensibilisation, les secteurs nouvellement bâtis présentent un plus fort taux d'érosion moyen et fort que l'ensemble du milieu bâti. L'augmentation globale du nombre de kilomètres où ont été aménagés des ouvrages de protection (murs de béton, de gabions ou de bois, pierre, remblais, bûches, blocs, plantations, métaux ou autre) indique par ailleurs que de nombreux travaux de stabilisation des rives ont été réalisés entre 2007 et 2017, ce qui peut diminuer les problèmes d'érosion, mais en contrepartie, modifie le caractère naturel des rives et influence la dynamique d'érosion / sédimentation de la rivière. Entre 2007 et 2017, 698 mètres de rives ont été aménagés pour réduire l'érosion, principalement par méthode d'enrochement. Il ressort clairement selon l'étude que plusieurs nouvelles interventions réalisées entre 2012 et 2017 ne respectaient pas la *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* que ce soit en éliminant la végétation riveraine, en remblayant ou en construisant des bâtiments dans la rive. Enfin, l'étude souligne que les rives pourraient être érodées plus rapidement en raison de la présence croissante des embarcations de plaisance dans le secteur, qui cause un batillage important. (SNC-Lavalin, 2017)

Rivière du Lièvre à Notre-Dame-de-la-Salette et Val-des-Monts

Une étude mise sur pied par le COBALI, en collaboration avec le CLD des Collines-de-l'Outaouais et les municipalités concernées, a été réalisée en 2009 par Horizon Multirésource inc. (Horizon Multirésource inc., 2010). Elle portait sur les composantes physiques et biologiques de la bande riveraine de la rivière du Lièvre, sur le tronçon situé à l'intérieur des limites des municipalités de Val-des-Monts et de Notre-Dame-de-la-Salette. Le secteur à l'étude est délimité au nord par la centrale hydroélectrique de High Falls et au sud par le seuil de Poupore. Pour la municipalité de Val-des-Monts, la longueur de la rive étudiée est de 20,8 km alors que pour Notre-Dame-de-la-Salette, elle est de 20,6 km.

Au niveau de la caractérisation de la bande riveraine, réalisée selon le protocole du MDDEFP, la rive de la municipalité de Val-des-Monts a été divisée en 49 zones homogènes classées selon l'utilisation du sol. Cette rive a été étudiée sur une profondeur de 15 mètres à partir de la ligne des hautes eaux. Ainsi, la superficie totale de rive analysée dans l'étude est de 312 305 m². Selon les observations, 61 % de la superficie totale est considérée en zone naturelle, 12 % en zone habitée, 8 % en zone agricole et 19 % comportent des infrastructures. Toutes zones confondues, la végétation naturelle recouvre 83 % de la superficie totale, la végétation ornementale en recouvre 15 % et les matériaux inertes 4 %. Pour ce qui est de la qualité des bandes riveraines, 81 % sont considérées de bonne qualité, c'est-à-dire que l'on y retrouve plus de 60 % de végétation naturelle.

La plupart sont situées en milieu naturel, alors que 71 % des bandes riveraines en zone habitée sont classées comme étant de bonne qualité. Cette proportion est de 51 % en milieu agricole et de 20 % dans les zones avec infrastructures.

Du côté de la municipalité de Notre-Dame-de-la-Salette, la bande riveraine étudiée couvre une superficie totale de 309 479 m² et a été divisée en 50 zones homogènes, classées selon l'utilisation du sol. Les observations ont permis d'établir que 49,2 % de la superficie totale se trouve en zone naturelle, 28,8 % en zone habitée et 22 % en zone agricole. La végétation naturelle recouvre 75,6 % de la zone à l'étude, la végétation ornementale 18,1 % et les matériaux inertes 6,3 %. En ce qui concerne la qualité des bandes riveraines, 71 % des bandes riveraines totales sont considérées de bonne qualité, la plupart étant situées en milieu naturel. En milieu habité, 27 % des bandes riveraines sont considérées comme de bonnes qualités, alors que cette proportion est de 65 % en milieu agricole.

Les ouvrages de stabilisation répertoriés dans les deux municipalités représentent 3 % (1 267 m) de la longueur totale de la rive étudiée. La totalité de ces ouvrages est située en zone habitée ou agricole et est surtout constituée d'enrochements. Selon l'étude, 30 % sont en bon état, 36 % dans un état moyen et 34 % en mauvais état.

Les risques d'érosion ont été évalués à l'aide des observations sur le terrain, de la hauteur du talus et de la pente. Pour Val-des-Monts et Notre-Dame-de-la-Salette respectivement, 84 % et 85 % des pentes ont moins de 20° d'inclinaison, alors que 69 % et 92 % des talus ont moins de trois mètres de hauteur. Le tableau 3.11. réunit les potentiels d'érosion obtenus.

Tableau 3.11. Potentiel d'érosion des bandes riveraines pour les municipalités de Val-des-Monts et Notre-Dame-de-la-Salette

Municipalité	Potentiel d'érosion des bandes riveraines			
	Négligeable à faible	Modéré	Fort	Très fort
Val-des-Monts	34 %	29 %	14 %	23 %
Notre-Dame-de-la-Salette	48 %	21 %	19 %	12 %

Une analyse du phénomène de migration latérale a aussi été effectuée afin d'identifier les rives les plus touchées par les processus d'érosion et de sédimentation. Cette analyse est basée sur une série de photos aériennes prises à différentes époques entre 1965 et 2003 (38 ans). Les conclusions démontrent que le phénomène de migration est plus fréquent et sévère dans la municipalité de Notre-Dame-de-la-Salette. Sur les dix sites les plus touchés, la migration latérale annuelle moyenne variait de 0,30 m/an à 0,51 m/an.

Rivière du Lièvre à L'Ange-Gardien

Mandatée par le COBALI et en collaboration avec la municipalité de L'Ange-Gardien, la firme Bélanger Agro-consultant inc. a réalisé en 2007-2008 une caractérisation des rives de la rivière du Lièvre pour le tronçon situé dans la municipalité de L'Ange-Gardien (Lachance, 2009-a). Près de 34 km de rives ont été étudiés, soit les deux côtés de la rivière entre le débarcadère de Gatineau dans le secteur Buckingham (le « Landing ») au sud et le seuil de Poupore au nord.

Sur l'ensemble du tronçon, les rives sont en majorité constituées de talus bas de moins de 3 mètres (79,5 %). Près de 68 % des rives possèdent une inclinaison entre 20° et 40° et 13,2 % ont une inclinaison de 40° et plus. Du côté de la végétation, 89,7 % des rives sont à l'état naturel, tandis que 10,3 % présente des signes d'artificialisation. Les rives naturelles sont principalement composées d'argile, de limon et de silt argileux (67 %). Au niveau des rives artificialisées, les principaux ouvrages de stabilisation sont l'enrochement (71,6 %) et les murets de bois (22,3 %).

Selon l'analyse, 76,2 % des rives étudiées sont affectées par l'érosion à divers degrés, soit 51,8 % présentant une érosion modérée, 16,8 % une érosion forte et 7,6 % une érosion très forte. Les catégories d'érosion forte et très forte des rives sont observables au début du tronçon, en amont de la rivière et diminue de façon linéaire vers l'aval. Pour l'ensemble du secteur, un taux de recul moyen des rives de 0,1 m/an a été évalué.

Une évaluation de l'état des ouvrages de stabilisation a aussi été réalisée : 97 % des enrochements sont en bon état, alors que 52,6 % des murets de bois sont dans un mauvais état et 29,5 % dans un état moyen. L'étude conclue que les rives de ce secteur sont faiblement érodées, mais de façon continue.

Autres secteurs et bassin versant en général

De très nombreuses études ont été réalisées dans le bassin versant pour caractériser l'état des rives, et en particulier pour les lacs de villégiature du territoire. En effet, la grande majorité des municipalités procède à des tournées d'inspection des bandes riveraines, de même que certaines associations de lacs. La normalisation de ces inspections est un grand pas vers une meilleure conformité des bandes riveraines. Cependant, les méthodologies sont diverses, et les critères sont souvent largement subjectifs.

En résumé

De manière générale, à l'échelle du bassin versant, l'immense majorité des rives est à l'état plutôt naturel compte tenu de l'importance des territoires et terrains riverains non développés. Dans les secteurs habités et en particulier pour les lacs de villégiature, la plupart des données et des intervenants consultés tendent à confirmer une amélioration de la couverture végétale des rives des secteurs déjà bâtis depuis une dizaine d'années. Les pratiques de « tonte intégrale du gazon jusqu'au lac » se sont beaucoup raréfiées et une amélioration assez significative est notée pour les quelques premiers mètres au bord de l'eau. Toutefois, en regard des attentes gouvernementales, cette amélioration est très lente et ne permet de remplir que partiellement les fonctions de la rive. La tendance observée pour certains lacs jugés représentatifs de la situation dans le bassin versant, où des suivis de l'état de la bande riveraine ont été fait, est que le retour de la végétation a souvent été limité depuis plusieurs années au littoral ou aux quelques premiers mètres de la rive. De plus, la strate arborescente est souvent absente. L'amélioration des bandes riveraines est jugée très faible au-delà d'une mince bande au pourtour immédiat du lac ou du cours d'eau.

4. Description des activités humaines et des utilisations du territoire

4.1. Affectation des terres

La grande majorité des terres publiques est localisée dans les territoires non organisés (TNO) situés dans le secteur nord du bassin versant. Les terres de tenure privée se retrouvent quant à elles surtout dans le sud du bassin versant et autour des agglomérations (carte 16).

Les deux secteurs qui occupent une grande partie du territoire sont le secteur forestier, avec une occupation de près de 69 %, et le secteur agricole, avec 8 % du territoire (carte 7). Le secteur forestier occupe majoritairement le nord du territoire ainsi que certaines zones au centre du bassin versant. Le secteur agricole, quant à lui, se répartit selon deux pôles de concentration dans la vallée de la rivière. Le premier pôle se situe entre les municipalités de Lac-du-Cerf et Sainte-Anne-du-Lac et le deuxième entre les municipalités de Notre-Dame-de-la-Salette et de L'Ange-Gardien. Plusieurs des plans d'eau importants, comme les lacs Tapani (Sainte-Anne-du-Lac), des Écorces (Lac-des-Écorces/Mont-Laurier) ou des Îles (Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles/Mont-Laurier), ont une affectation récréative (8 %). L'affectation urbaine (0,4 %) se trouve dans les centres des villages et des villes. L'affectation rurale (10 %), quant à elle, se répartit autour des noyaux urbains des différentes municipalités présentes sur le territoire.

4.2. Réseau de transport

Le sud du bassin versant de la rivière du Lièvre est traversé d'est en ouest par l'autoroute 50 et la route régionale 148. Dans les Laurentides, c'est la route nationale 117 qui traverse le territoire d'est en ouest, en passant par Mont-Laurier. Cette route relie Montréal à l'Abitibi. Pour ce qui est de l'accès nord-sud, la route régionale 309 assure le lien entre l'Outaouais et les Hautes-Laurentides. Elle va du secteur de Buckingham de la ville de Gatineau jusqu'à la municipalité de Sainte-Anne-du-Lac, en suivant la rivière du Lièvre. Elle croise la route 117 à Mont-Laurier. La route collectrice 311, parallèle à la route 309, relie quant à elle plusieurs municipalités entre Notre-Dame-de-Pontmain et Mont-Saint-Michel. Le réseau secondaire nord-sud est complété par la route 307 qui relie le secteur Hull de la Ville de Gatineau à Val-des-Bois, en passant par Val-des-Monts et Bowman. Au nord du territoire, il y a la route de Parent, qui débute au nord de la municipalité de Mont-Saint-Michel pour se rendre, 170 km plus loin, à Parent (ville de La Tuque). Cette route permet également l'accès à un immense réseau secondaire de chemins forestiers sur les terres publiques, utilisés par l'industrie forestière et les utilisateurs des pourvoiries et des zecs. De nombreux ponts enjambent la rivière du Lièvre et ses tributaires. Du nord au sud, c'est notamment le cas pour le pont de la route 311 à Mont-Saint-Michel et à Notre-Dame-de-Pontmain, le pont de Ferme-Neuve, les trois ponts de Mont-Laurier mais plus spécialement celui de la route 117, le pont de la route 309 entre Notre-Dame-de-Pontmain et Notre-Dame-du-Laus, le pont de la

route 307 à Val-des-Bois / Bowman, le pont MacLaren à Buckingham, le pont de la route 148 à Masson-Angers et le pont de l'autoroute 50 à Masson-Angers. De plus, il faut souligner que la route 307 longe la rivière du Lièvre de près et est particulièrement sinueuse. Le pont de la route 117 à Lac-des-Écorces peut être ajouté à ce portrait des ponts les plus empruntés par le transport lourd, notamment.

En résumé

Les réseaux routiers ont un impact important sur la qualité de l'eau et des habitats, et celui-ci est extrêmement ramifié si l'on considère aussi les chemins forestiers et les chemins privés en milieu forestier ou agricole. En effet, les routes peuvent être des sources importantes de sédiments en provenance des fossés mal végétalisés ou de la chaussée des chemins de terre. Les épandages d'abrasifs et de sels de déglacage ont aussi pour effet de charger les cours d'eau de matières et suspension et d'augmenter la conductivité et la salinité de l'eau. Il n'est pas rare que des cours d'eau empruntent les fossés routiers également. D'autre part, le réseau routier comporte un nombre très élevé de traverses de cours d'eau, la plupart du temps des ponceaux. Or, si les ponceaux sont mal installés, mal dimensionnés ou manquent d'entretien, ceux-ci peuvent entraver la libre-circulation des poissons et des animaux aquatiques et créer une multitude d'obstacles, en plus de générer de l'érosion. Les habitats aquatiques se trouvent alors fragmentés. Dans la zone de gestion, l'état des ponceaux et leur entretien est très préoccupant. La section 4.7 traite plus en détail de l'état déplorable des ponceaux en forêt publique.

En milieu municipalisé, un article paru en 2017 donnait un assez bon aperçu de l'état des ponceaux, pour la portion relevant du MTQ. En 2017, pour la seule ville de Mont-Laurier, le ministère recensait 50 ponceaux en mauvais état, soit un record pour la région des Laurentides et de Lanaudière. C'est environ 20 % des ponceaux qui sont dans cet état à l'échelle de ces régions (Robillard, 2017). De plus, plusieurs ponts et ponceaux ont dû être fermés dans les dernières années par manque d'entretien. La situation pour la voirie municipale et privée comporte aussi des lacunes semblables.

Deux aéroports sont aussi présents sur le territoire du bassin versant, soit l'aéroport régional de Mont-Laurier et un aéroport privé situé à Chute-Saint-Philippe. Les lacs du territoire sont aussi utilisés par les hydravions, en particulier les lacs des Écorces et Tapani.

De plus, L'extrémité sud du bassin versant est traversée par une voie ferrée appartenant aux Chemins de fer Québec-Gatineau inc. de la compagnie Genesee & Wyoming Canada inc. Ces derniers possèdent et gèrent les chemins de fer qui relient les villes de Québec et Gatineau par la rive nord du fleuve St-Laurent et de la rivière des Outaouais. La voie ferrée est parallèle à la route 148 et traverse les secteurs de Masson-Angers de la Ville de Gatineau, en enjambant la rivière du

Lièvre au nord du pont de la route 148. La papetière Papier Masson est reliée par une courte section de rails à cette voie ferrée. De plus, à l'est de la rivière, un embranchement remonte vers le secteur de Buckingham qu'il traverse dans le sens nord-sud, avant de retraverser la rivière à la hauteur du parc du Landing pour desservir le site industriel d'Erco Mondial, qui fabrique des produits chimiques. Ce pont est situé très légèrement en aval de la prise d'eau potable de Buckingham. Chaque jour, deux wagons chargés de chlorate de sodium transitent par ce pont, ainsi que du chlorite de sodium à raison de deux wagons par mois. Ces produits chimiques peuvent également provoquer des explosions dans certaines conditions et sont considérés comme des matières dangereuses (Genesee & Wyoming inc., 2012; Duquette, 2013). Dans la partie nord du bassin versant, l'ancienne voie ferrée du P'tit Train du Nord, qui est devenue une piste cyclable, reliant dans la zone de gestion les municipalités de Lac-Saguay et Mont-Laurier.

Quatre lignes électriques à haute tension traversent le territoire du bassin versant. Deux d'entre elles traversent le secteur nord du bassin versant, au niveau des TNO Lac-Bazinet, Lac-De La Bidière, Lac-Oscar et Lac-Douaire. Ces deux lignes en provenance de la baie James se rejoignent au poste La Vérendrye d'Hydro-Québec, situé près de la pointe nord-est du réservoir Mitchinamecus. De là, elles se dirigent vers la région de Montréal en passant soit par les Laurentides via la vallée de la rivière Rouge, soit par Lanaudière. Une autre traverse d'est en ouest le centre du bassin versant, dans les municipalités de Mont-Laurier, Lac-des-Écorces et Lac-Saguay, et croise la quatrième ligne électrique, qui longe la rivière à partir de Mont-Laurier jusqu'au sud du territoire. En plus de ces lignes de transport électrique, des gazoducs sont également présents sur le territoire et situés à l'extrémité sud du bassin versant. Ils sont la propriété de Gazifère, une société Enbridge inc., qui assure la distribution de gaz naturel en Outaouais avec un réseau enfouis de 885,6 km dans les secteurs Hull, Aylmer, Gatineau, Masson-Angers et Buckingham. (Gazifère, 2012)

4.3. Secteur municipal

Les municipalités présentes sur le territoire du bassin versant se sont développées, pour la plupart, en bordure de la rivière du Lièvre ou d'un plan d'eau important. Le développement du réseau routier a cependant permis un étalement de la population sur tout le territoire organisé.

4.3.1. Gestion des matières résiduelles

Dans le secteur Laurentides du bassin versant, deux organismes à but non lucratif se partagent le territoire quant à la collecte des déchets et la gestion des matières résiduelles. Tout d'abord, il y a la régie intermunicipale des déchets de la Rouge (RIDR) qui regroupe essentiellement les municipalités de la vallée de la Rouge, mais dont certaines chevauchent également la vallée de la Lièvre, soit Lac-Saguay, Nominique et le secteur Sainte-Véronique de Rivière-Rouge. Par contre, le site d'enfouissement, situé à Rivière-Rouge, est localisé hors du bassin versant de la rivière du

Lièvre. Le deuxième organisme couvrant les autres municipalités du secteur Laurentides du bassin versant est la régie intermunicipale des déchets de la Lièvre (RIDL). Son site d'enfouissement technique est situé à Mont-Laurier, dans le secteur industriel. Pour s'adapter aux nouvelles normes du gouvernement, et ainsi transformer son lieu d'enfouissement sanitaire en lieu d'enfouissement technique (LET), la RIDL a dû faire de nombreux changements. Depuis juin 2009, elle enfouit les matières résiduelles dans des cellules techniques munies de membranes géotextiles. Cela permet d'éviter la contamination des sols, des nappes phréatiques et des eaux de surfaces. Les installations permettent aussi de capter les biogaz qui s'échappent des cellules d'enfouissement et de les brûler en torchère. (RIDL, 2010) Les eaux de lixiviation sont traitées dans une usine d'épuration située directement sur le site et qui achemine les eaux traitées vers la rivière du Lièvre. Le ruisseau Villemaire, situé à proximité des cellules d'enfouissement de la RIDL, fait l'objet d'un contrôle trimestriel pour évaluer une possible migration de contaminants. Aucun dépassement des normes n'a été noté selon la RIDL. (Mariève Garceau, communication personnelle, 5 septembre 2017)

Face à l'atteinte imminente de la capacité maximale du LET à Mont-Laurier, la RIDL a déposé un avis de projet en mai 2020 auprès du MELCC dans le but d'agrandir le site et ainsi s'assurer de la continuité du service de gestion des matières résiduelles pour l'ensemble des municipalités membres (RIDL, 2020; BAPE, 2025). Le projet prévoit l'aménagement de 15 cellules d'enfouissement, permettant de prolonger la durée de vie du site d'environ 36 ans. En raison de l'envergure du projet et de ses impacts potentiels sur l'environnement et sur la qualité de vie des communautés avoisinantes, celui-ci a été soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement*. Cette procédure exigeait à la RIDL de réaliser une étude d'impact sur l'environnement, laquelle a été remise au MELCCFP en février 2023. À la suite de la tenue d'une période d'information publique à l'automne 2024, le MELCCFP a formellement mandaté le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) pour tenir une audience publique sur le projet. Les travaux de la commission d'enquête se sont déroulés de février à mars 2025, et ont permis aux participants d'exprimer leurs opinions, préoccupations et suggestions. La qualité de l'eau du ruisseau Villemaire, la perte de milieux humides, la présence de certains dépassements des normes de la station d'épuration existante des eaux de lixiviat, ainsi que les nuisances pour les riverains (bruit, poussières, odeurs, etc.), figuraient parmi les principales préoccupations. Le BAPE a, par la suite, déposé son rapport d'enquête et d'audience publique en juin 2025 au ministre, présentant ses constats et avis relativement au projet d'agrandissement du LET (BAPE, 2025). Publié le 25 mars 2026 à la *Gazette officielle du Québec*, un décret administratif (décret 494-2026) ordonnait finalement la délivrance d'une autorisation à la RIDL pour la réalisation de son projet d'agrandissement du LET à Mont-Laurier, sous certaines conditions et modifications au projet initial (Gouvernement du Québec, 2026-f).

La RIDL gère aussi un écocentre où les citoyens et les commerçants des municipalités membres peuvent déposer des matériaux de construction, des résidus domestiques dangereux, des appareils électroniques et autres matières résiduelles, en respectant l’environnement et en favorisant leur récupération. La RIDL possède un centre de transfert où les matières recyclables collectées sont compactées avant d’être envoyées à un centre de tri à Gatineau (secteur Gatineau). En 2015, la RIDL a ouvert son site pour la réception des matières organiques provenant des collectes municipales des bacs brun. Le processus de transformation des matières organiques en compost prend 12 semaines. Il est par la suite remis aux contribuables. Également en 2016, la RIDL s’est diversifiée par l’ouverture d’une aire de réception et de traitement des boues de fosses septiques. Le service est disponible pour les douze municipalités membres de la Régie. Les boues sont traitées et transformées en compost, alors que les liquides sont traités avec les eaux de lixiviation du site d’enfouissement. (RIDL, 2018)

Tableau 4.1. Profil des matières récupérées et enfouies à la RIDL, en tonnes

Année	Enfouissement	Matière organique	Récupération	Boues de fosses septiques	Lixiviat (m ³)	RDDR	Éco-centre	TICR	Total
2012	8 898,31	297,81	2 454,14	0,00	0,00	101,97	2 008,02	0,00	13 760,3
2013	7 413,58	380,35	2 600,24	0,00	0,00	70,40	1 154,34	104,89	11 723,8
2014	7 388,46	554,20	3 977,79	256,65	22 150,1 LT/ 11394,20 ER	72,08	1 246,85	78,74	13 574,8
2015	7 680,10	1 841,73	4 324,88	119,53	23 293 42 LT/ 14 487,8 ER	111,11	497,34	121,67	14 696,4
2016	13 073,12	1 989,89	3 547,58	1 254,25	32 524 LT/ 31 909 ER	79,27	3 237,92	64,87	23 246,9

LT : Lixiviat traité; ER : Eau rejetée; RDDR : Résidus domestiques dangereux récupérés; TICR : Technologies de l’information et des communications récupérées

(Mariève Garceau, communication personnelle (RIDL), 2017)

Dans les territoires non organisés (TNO) du bassin versant, on retrouve quatre lieux d’enfouissement en territoire isolé (LETI). Deux de ces lieux ont un site de lagunage pour la disposition des boues de fosses septiques. Ces sites de lagunage ont une superficie de 525 m² et desservent les résidents saisonniers. Les déchets y sont déposés et enfouis périodiquement, mais ces sites ne sont pas confinés comme dans le cas d’un LET, et les eaux de lixiviation ne sont pas traitées. Cependant, les gestionnaires de pourvoiries et de zecs du secteur, utilisent des installations indépendantes qui doivent être vidangées périodiquement. Ils doivent se rapporter auprès de la MRC d’Antoine-Labelle afin de remettre les preuves d’entretien de leurs installations.

Tableau 4.2. Lieux d'enfouissement en territoire isolé recensés

Nom	TNO	Endroit	Type de site	Date d'ouverture	Superficie (m ²)	Lagune de fosse
LETI La Vérendrye	TNO Lac-Bazinet	Zec Normandie	Lieu d'enfouissement	1990	15 625	Oui
LETI Lac Adonis	TNO Lac-Bazinet	Lac Adonis, secteur de la pourvoirie des 100 lacs Sud 2005 inc.	Lieu d'enfouissement	1992	14 500	Non
LETI Chutes Connors	TNO	Chute Connors	Lieu d'enfouissement	1986	17 200	Oui
LETI Iroquois	TNO Lac-Douaire	Pourvoirie Mekoos	Lieu d'enfouissement	1986	12 000	Non

(MRC d'Antoine-Labelle, 2017-b)

Pour le secteur Outaouais du bassin versant, les municipalités ainsi que la ville de Gatineau ont conclu des ententes pour éliminer l'ensemble de leurs matières résiduelles à l'extérieur du bassin versant, à Lachute (centre de tri et centre d'enfouissement) et à Gatineau (centre de tri). Un centre de transbordement des matières résiduelles se trouve à Val-des-Monts, à l'extérieur du bassin versant, d'où sont réexpédiées les matières selon leur destination finale. Les matières compostables de Gatineau sont temporairement traitées en Ontario, en attendant l'ouverture d'un site local. Quant à la récupération de certains matériaux, un écocentre privé est établi dans la municipalité de L'Ange-Gardien, du côté du bassin versant de la rivière Blanche (hors bassin). Le site reçoit aussi des dépôts de déchets dangereux. (MELCC, 2018-a; MRC des Collines-de-l'Outaouais, 2017-b; MRC de Papineau, 2015; Ville de Gatineau, 2016).

En janvier 2006, le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (Q-2, r.19) entré en vigueur. Ce règlement a amené la fermeture des dépôts en tranchée et des lieux d'enfouissement sanitaire, ou leur transformation en lieu d'enfouissement technique avant janvier 2009 (ASSSO, 2009). Il est à noter cependant que les lieux d'enfouissement en tranchée sont toujours permis dans les territoires non organisés. Ainsi, tous les dépôts en tranchée qui étaient présents sur le territoire municipalisé du bassin versant de la Lièvre sont aujourd'hui fermés. Les obligations relativement à la gestion post-fermeture des dépôts en tranchée sont également couvertes par le règlement. Antérieurement à 2009, on retrouvait des dépôts en tranchée dans les municipalités suivantes (MDDEP, 2010-e; MRC d'Antoine-Labelle, 2006):

- Bowman (lot 20-B, Rang III, canton de Bowman)
- Val-des-Bois (lot 1-2, Rang 1, canton de Villeneuve)
- Denholm (lot 18, Rang A, canton de Denholm)

- Notre-Dame-du-Laus (lots 19-20, Rang I, canton Wells)
- Sainte-Anne-du-Lac (lot 59-B, Rang X, canton Décarie)
- Notre-Dame-de-Pontmain (lot 36, Rang IX, canton Bouthillier)
- Mont-Saint-Michel (lots 28-29, Rang I, canton Moreau)
- Notre-Dame-de-la-Salette (lot 11-A, Rang V est, canton de Portland)
- Chute-Saint-Philippe (lot 22-B, Rang V, canton Rochon)
- Kiamika (lot 16, Rang VII, canton Kiamika)
- Lac-Saint-Paul (lot 16, Rang IV, canton Pérodeau)

Il y avait aussi deux sites pour matériaux secs, qui sont maintenant fermés (MRC d'Antoine-Labelle, 2006) :

- Ferme-Neuve (lot 22, Rang 5, canton Wurtele)
- Mont-Laurier (lot 27 A, Rang I, canton Campbell) (pour fins municipales seulement)

4.3.2. Traitement des boues septiques

Jusqu'à tout récemment, la presque totalité des boues septiques récoltées sur le territoire du bassin versant étaient entreposées et traitées à l'extérieur des limites du bassin versant, à l'exception d'un site municipal situé à Notre-Dame-du-Laus. Dans le cadre d'une étude réalisée en 2008 par la firme d'experts-conseils SOLINOV pour la MRC d'Antoine-Labelle, la quantité de boues produites par les résidences non raccordées à un réseau d'égout municipal a été estimée. D'après cette étude, le total de boues produites dans la vallée de la Lièvre (section Laurentides) était de de 10 790 m³ annuellement. De ce volume, 1 680 m³ allaient au site de traitement des boues septiques de la municipalité de Notre-Dame-du-Laus. Les autres boues étaient acheminées aux installations de traitement de Recyclage Jorg inc. à Nominique (situé hors du bassin versant). Cette étude a aussi démontré que les fosses septiques industrielles, commerciales et institutionnelles génèrent une quantité négligeable (moins de 5 %) de boues, comparativement au secteur résidentiel (SOLINOV, 2008).

Mais depuis septembre 2016, date de l'ouverture du nouveau site de réception et de traitement des boues septiques au site de la RIDL, les municipalités de la vallée de la Lièvre, situé dans la MRC d'Antoine-Labelle transportent leurs boues à cet endroit. Les boues sont traitées et transformées en compost, alors que les liquides sont traités avec les eaux de lixiviat du site d'enfouissement. L'effluent de l'usine d'épuration du lixiviat et des boues septiques est acheminé vers la rivière du Lièvre, en aval du centre-ville de Mont-Laurier (Mariève Garceau, communication personnelle (RIDL), 2017). Quant au site municipal de Notre-Dame-du-Laus, celui-ci ne traite que les boues provenant des résidences de la municipalité. Un permis doit être émis par la municipalité afin de vidanger les fosses (Robert Vincent, Communication personnelle, 19 octobre 2017). La RIDL estime que le tonnage humide des boues de cette municipalité s'élève à 142 t (MRC d'Antoine-

Labelle, des Laurentides et des Pays-d'en-Haut. 2016). Le tableau suivant regroupe ces caractéristiques. (SOLINOV, 2008; MRC d'Antoine-Labelle, 2006)

Tableau 4.3. Caractéristiques du site de traitement des boues de fosses septiques de Notre-Dame-du-Laus

Type de gestion	Site municipal
Localisation	Accès via la route 309, à 10 km au sud du village de Notre-Dame-du-Laus
Cadastre	Lots P-19 et P-20, Rang 1 du canton de Wells dans la municipalité de Notre-Dame-du-Laus, cadastre du Québec 4 579 588
Type de traitement	Lagunage avec infiltration dans le sol - 2 lagunes de sédimentation primaire - 2 lagunes de sédimentation secondaire - 2 lagunes d'infiltration Élimination des boues solides dans un lieu conforme
Conformité du site	Certificat d'autorisation émis le 11 avril 1994
Capacité annuelle*	- Autorisé à 571 m ³ (125 600 gal) - Dimensionné pour 1680 m ³ (369 500 gal)
Matière autorisée	- Boues de fosses septiques - Boues de puisards
Provenance des boues	La municipalité de Notre-Dame-du-Laus exclusivement

*La capacité annuelle de traitement autorisée correspond au volume prévu par le certificat d'autorisation délivré par le MELCC, alors que les dimensions des lagunes et les critères de conception permettent une capacité plus grande. La capacité est exprimée en mètres cubes et en gallons impériaux. (SOLINOV, 2008; Robert Vincent, Communication personnelle, 19 octobre 2017.)

Du côté de la MRC des Collines-de-l'Outaouais, jusqu'en décembre 2010, les boues septiques étaient acheminées et traitées à l'usine de traitement des eaux usées de la ville de Gatineau (située hors du bassin versant) (CIMA+, 2010). La gestion des boues provenant des stations d'épuration municipales est maintenant effectuée par les municipalités concernées. Les boues collectées dans la MRC sont acheminées vers des usines de traitement privées situées dans les MRC du Pontiac et de Papineau. Les municipalités de L'Ange-Gardien et de Val-des-Monts sont responsables de la vidange des fosses septiques de leurs citoyens et gèrent un programme municipal pour les biosolides, dont la vidange et le transport est assuré par des entrepreneurs privés (MRC des Collines-de-l'Outaouais, 2017-b). Un centre régional de traitement des boues des installations septiques était prévu en 2011 dans la MRC des Collines-de-l'Outaouais afin de poursuivre la collecte des boues provenant des résidences isolées de la MRC et des étangs aérés des systèmes municipaux (CIMA+, 2010). Cependant, la résolution 12-09-290, adoptée à l'unanimité le 20 septembre 2012, a mis fin à ce projet (MRC des Collines-de-l'Outaouais, 2012).

Avec la présence de sites privés de réception des boues septiques sur le territoire de la MRC, les municipalités de la MRC de Papineau transportent les boues à ces divers endroits, tous situés à l'extérieur du bassin versant de la rivière du Lièvre. (MRC de Papineau, 2015)

À l'ouest du bassin versant, les boues septiques provenant des résidences des municipalités situées dans la MRC de la Vallée-de-la-Gatineau sont dirigées et traitées au site de valorisation des boues situé à Kazabazua (situé hors du bassin versant). (MRC de la Vallée-de-la-Gatineau, 2016)

En ce qui concerne la Ville de Gatineau, les boues de fosses septiques sont gérées par le réseau municipal de traitement des eaux à Gatineau. Les résidus sont acheminés à l'usine d'épuration des eaux du secteur de Gatineau (hors bassin) ou à l'un des étangs du secteur de Masson-Angers où ils sont traités et valorisés. Seules les boues provenant d'adresses du territoire gatinois sont autorisées aux usines d'épuration de Gatineau aux fins de traitement (Ville de Gatineau, 2016).

4.3.3. Gestion de la vidange des fosses septiques

Depuis 1981, le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées de résidences isolées* (Q-2, r.22) s'applique sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences de 6 chambres à coucher ou moins et des bâtiments qui produisent un débit total quotidien d'eaux usées d'origine domestique de plus de 3 240 litres. Le Règlement a pour objectif d'interdire le rejet dans l'environnement d'eaux usées, soit les eaux des cabinets d'aisances et les eaux ménagères, à moins qu'elles n'aient reçu un traitement approprié. Dans son application, le propriétaire d'une installation, en plus de respecter les normes de localisation de son installation, doit procéder à son entretien et à sa vidange. Selon la réglementation, une fosse septique utilisée de façon saisonnière doit être vidangée au moins tous les quatre ans, alors qu'une fosse utilisée à longueur d'année doit l'être au moins tous les deux ans. C'est aux municipalités de veiller à l'application de ce règlement. Différentes méthodes de suivi sont mises en place par les municipalités : prise en charge de la vidange des fosses septiques, récolte des factures attestant de la vidange selon les délais prescrits par le règlement ou mesurage de l'écume ou des boues pour vérifier si la vidange est nécessaire (tableau 4.4.).

Tableau 4.4. Type de programme, de suivi ou de réglementation relativement à la vidange des fosses septiques, pour les municipalités ayant des résidences isolées dans le bassin versant

Municipalité	Suivi, programme, réglementation
Bowman	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture). Un suivi est effectué avec le logiciel Accès Cité.
Chute-Saint-Philippe	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture).
Denholm	La municipalité s'occupe de la vidange. Des avis sont envoyés les cas pour les obliger les citoyens à installer un système conforme.

Municipalité	Suivi, programme, réglementation
Ferme-Neuve	La municipalité s'occupe de la vidange.
Gatineau	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture). Un registre est tenu et des inspections sont faites.
Kiamika	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture) et des vérifications terrains sont effectuées par la suite.
Lac-des-Écorces	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture) et suivi effectué avec le logiciel de la Corporation informatique de Bellechasse (CIB).
Lac-du-Cerf	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture) et un registre informatisé est tenu.
Lac-Saguay	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture).
Lac-Sainte-Marie	La municipalité s'occupe de la vidange.
Lac-Saint-Paul	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture). Une vérification terrain est effectuée lors de la délivrance d'un permis ou d'une rénovation.
L'Ange-Gardien	De façon systématique et à tous les deux ans, la municipalité s'occupe de la vidange des fosses septiques et de rétention. Une inspection visuelle est faite aux deux ans. Une vérification de la conformité est effectuée en escalade de moyens et peut aller jusqu'à facturer le citoyen lorsqu'il y a dérogation.
Mont-Laurier	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture). Un avis est envoyé lorsque la vidange est due (en 2026, la Ville est en transition vers une prise en charge des vidanges par la Ville).
Mont-Saint-Michel	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture). Le vidangeur signale les installations défectueuses.
Mulgrave-et-Derry	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture).
Notre-Dame-de-la-Salette	Responsabilité des vidanges laissée au soin des propriétaires, la municipalité fait un suivi.
Notre-Dame-de-Pontmain	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture).
Notre-Dame-du-Laus	La municipalité fournit un carnet de vidange en trois copies au vidangeur : une de ces copies va à la municipalité, pour un suivi.
Rivière-Rouge	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture).
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture).
Sainte-Anne-du-Lac	La municipalité incite (sur une base volontaire) les citoyens à fournir une preuve de la vidange.
Val-des-Bois	Le propriétaire doit fournir une preuve de la vidange (facture).
Val-des-Monts	Par district, la municipalité possède un programme de vidange des réservoirs au quatre ans. Le contrat est donné à la municipalité.

4.3.4. Dépôts de neiges usées

Sur le territoire du bassin versant, 12 dépôts de neiges usées ont été répertoriés en 2017 (tableau 4.5.) (MELCC, 2018-a). Un certificat d'autorisation délivré par le MELCC est nécessaire pour opérer un tel site. Ce recensement provient de l'Atlas géomatique du MELCC. Il ne s'agit donc pas d'un inventaire exhaustif, mais plutôt d'une compilation des principaux sites portés à l'attention du ministère.

Tableau 4.5. Dépôts de neiges usées répertoriés

Municipalité	Description
Buckingham	LEN, rue Charles
Denholm	Dépôt non-officiel de neiges usées, chemin du lac Bon
Ferme-Neuve	LEN sans CA, Montée Ouellette
Ferme-Neuve	LEN, rue des Étangs
Masson-Angers	LEN, rue Georges et autoroute 50
Mont-Laurier	LEN, coin rue Alix et Chemin de l'École Bellevue
Mont-Laurier	LEN, derrière le 135, boul. Albiny-Paquette
Mont-Laurier	LEN, coin rue du Docteur Gustave Roy et rue Industrielle
Mont-Laurier	LEN, terrain vacant en front du 1881 Albiny-Paquette
Mont-Laurier	Dépôt non-officiel de neiges usées, rue Godard
Mont-Laurier	LEN privé, rue Industrielle
Mont-Laurier	LEN, rue Industrielle

Données de 2017. *LEN : Lieu d'élimination des neiges.
(MELCC, 2018-a).

4.4. Secteur commercial

Les établissements commerciaux et de services sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre se concentrent principalement sur les rues principales des centres villageois. Ces commerces sont généralement orientés vers les besoins d'accommodation (alimentation, quincaillerie, vêtements). Les endroits où les commerces sont plus diversifiés et en concentration plus importante se retrouvent dans la ville de Mont-Laurier et dans le secteur Buckingham et Masson-Angers de la ville de Gatineau. Pour des achats parfois plus spécialisés, les résidents se déplacent vers des agglomérations plus importantes comme Gatineau (secteur Hull, Gatineau ou Aylmer), Saint-Jérôme ou Montréal. (MRC de Papineau, 2007; MRC d'Antoine-Labelle, 2006)

4.5. Secteur industriel

Il n’y a pas de pôle industriel majeur dans le bassin versant, mais plutôt des industries implantées de façon ponctuelle. La majorité des industries présentes sur le territoire est orientée vers la transformation de la matière ligneuse et sont regroupées pour la plupart à Mont-Laurier et à Gatineau. (MRC d’Antoine-Labelle, 2006)

4.5.1. Industrie du bois

L’implantation de l’industrie du bois s’est réalisée en fonction des sources d’approvisionnement, minimisant ainsi le transport de matière ligneuse sur de grandes distances (MRC d’Antoine-Labelle, 2006). Le tableau 4.6. de l’annexe 1 répertorie l’ensemble des usines de transformation du bois dans le bassin versant. Le territoire du bassin versant est une des seules régions où la structure industrielle de première transformation des résineux et des feuillus est composée exclusivement de scieries indépendantes non intégrées à l’industrie des pâtes et papiers, exception faite de Papier Masson (Portrait des Laurentides, 2004). Une grande majorité de ces scieries est localisée dans les municipalités au nord du bassin versant.

La scierie Max Meilleur et fils Ltée, qui est certifiée ISO 9001-2000 et en voie d’obtenir la certification FSC, a déclaré faillite le 27 avril 2010. Elle a été rachetée par la société Forex inc., une propriété de la famille Cossette, le 18 août 2010. Forex comptait aussi une usine de sciage et de déroulage à Mont-Laurier (Bois Nobles Ka’N’enda). Toujours à Mont-Laurier, la compagnie Commonwealth Plywood Ltée a également une usine de sciage d’importance. (ProgYSM, 2010; Bois Cobodex, 2008; MFFP, 2017-a)

Dans le contexte économique difficile, Forex a été contraint de vendre ses usines de production de bois résineux de Ferme-Neuve et de deuxième transformation de Mont-Laurier. C’est le 1^{er} mai 2023 que le Groupe Crête a officiellement finalisé l’acquisition de ces deux usines, assurant la continuité des activités de foresterie ainsi que le maintien d’emplois dans la région. (Léonard, 2023; Rédaction Médialo, 2023, Groupe Crête, 2023-a) Moins d’un an plus tard, en décembre 2023, le Groupe Crête annonçait la vente de l’usine de deuxième transformation de Mont-Laurier, voulant plutôt se concentrer sur le développement de l’usine de production de Ferme-Neuve. Une entreprise formée de K-7 Core Box et de Fenomax s’est portée acquéreuse de l’usine. (Groupe Crête, 2023-b) À l’automne 2025, il a été annoncé qu’une autre usine de transformation appartenant à Forex, située à Mont-Laurier et fermée depuis quelques années, a également fait l’objet d’une transaction. MC Forêt inc., en partenariat avec Les Chargements Éric Turpin inc., a procédé à l’acquisition de cette usine sous la dénomination de *Bois Francs la Lièvre*. La reprise des opérations était prévue au cours de l’hiver 2026. (Ouellette-Legault, 2025)

L'usine Uniboard de Mont-Laurier, dont la matière première provient de sciures et de planures, a reçu la certification FSC (Forest Stewardship Council) en novembre 2007, ainsi que les certifications EPP (Environmentally Preferable Product) et la phase 2 de CARB (California Air Resources Board) en juin 2010. Les deux dernières certifications sont émises par l'Association des panneaux composites. Les méthodes de production des panneaux de fibres de densité moyenne (MDF) de cette usine rejettent des niveaux réduits de formaldéhyde et utilisent 100 % de fibres de bois recyclées ou récupérées de la préconsommation. (Uniboard Inc, 2010)

La seule usine de pâtes et papiers du bassin versant, l'industrie Papier Masson ltée, est située dans le secteur Masson-Angers de la ville de Gatineau. Cette usine, construite en 1928-1929 et modernisée à plusieurs reprises, appartient à Papiers White Birch depuis janvier 2006. Aujourd'hui, l'usine produit plus de 240 000 tonnes métriques de papier journal par année. Depuis le 26 novembre 2009, Papiers White Birch a obtenu la certification de ses chaînes de traçabilité du Forest Stewardship Council (FSC). (Papiers White Birch, 2010)

Les papetières du Québec sont engagées dans le *Programme de réduction des rejets industriels* (PRRI) depuis le début de sa mise en œuvre, en 1998. Par ce programme, le MELCC délivre une attestation d'assainissement, renouvelable aux cinq ans, qui établit les conditions environnementales sous lesquelles l'entreprise doit exercer ses activités. Elle vise les rejets aquatiques, les émissions atmosphériques, les matières résiduelles et les milieux récepteurs. Une première attestation d'assainissement a été délivrée à la fabrique Papier Masson ltée le 16 juillet 2001, alors que la dernière attestation d'assainissement a été délivrée le 1^{er} février 2008. Cette dernière intègre la modification du *Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers* (Q-2, r. 12.2) adoptée le 18 septembre 2007 et entrée en vigueur le 1^{er} novembre 2007. (MDDEP, 2010-b)

4.5.2. Industrie chimique

Dans le secteur de la chimie, on trouve sur la rive ouest de la rivière du Lièvre, à Gatineau (secteur de Buckingham), la compagnie ERCO Mondial (division de Superior Plus LP), connue jusqu'en 2003 sous le nom de Produits chimiques Sterling. Cette compagnie produit du chlorate de sodium pour l'industrie des pâtes et papiers et du chlorite de sodium pour le traitement des eaux. Au niveau de la production, l'usine peut produire jusqu'à 123 500 tonnes par année de chlorate de sodium et jusqu'à 3 750 tonnes par an de chlorite de sodium. En 1997, le taux de capacité de production de l'usine atteignait, pour les deux produits, respectivement 92 % et 80,5 %. (MTPSGC, 1998)

Jusqu'en 2002 existait une usine de fabrication de phosphate dans le secteur de Buckingham. L'usine appartenait auparavant à Albright et Wilson Amérique Limité, qui a été rachetée par la compagnie Rhodia, reconnue mondialement dans la production de produits chimiques de spécialité. Cette dernière a procédé, peu après la transaction, à une restructuration et une

rationalisation de sa production de phosphate, ce qui a amené la fermeture de l'usine de Buckingham (Rhodia, 2000). La compagnie, désirant modifier la vocation de son terrain à des fins d'entreposage, doit procéder à la réhabilitation des sols. En effet, diverses substances ont été retrouvées dans le sol, à des concentrations dépassant les limites permises pour un usage industriel et commercial. Le plan de réhabilitation implique le recouvrement des sols contaminés par une nouvelle couche d'asphalte ainsi que l'imperméabilisation des fissures présentes. De plus, les sols contaminés par des hydrocarbures sont excavés et éliminés à un endroit approuvé par le MDDEFP (Info 07, 2006). Finalement, les eaux souterraines sont en cours de traitement afin de diminuer la concentration de phosphore dissous (Chantal Picard, communication personnelle, 18 mai 2011). La Direction de santé publique en Outaouais veille à la décontamination et à la réhabilitation du sol de cette ancienne usine, située légèrement en aval et sur la rive opposée à la prise d'eau municipale. Des échantillons d'eau prélevés à la prise d'eau ne démontrent pas de contamination (ASSSO, 2009). La décontamination du site, quoique débutée, n'est toujours pas terminée. (MELCC, 2018-a)

4.5.3. Autres industries

D'autres industries sont présentes dans le bassin versant. Le tableau 4.7. présente les industries répertoriées dans l'Atlas géomatique du MELCC, autres que celles de la transformation primaire du bois et du secteur chimique. (MDDEP, 2010-e).

Tableau 4.7. Industries répertoriées dans le système d'aide à la gestion des opérations du MELCC

Municipalité	Nom usuel	Description
Ferme-Neuve	Coopérative de solidarité des éleveurs des Hautes-Laurentides	Abattoir
Gatineau	Soudure Fabmétal	Soudure générale, réparation et fabrication de fer ornemental, métaux ouvrés
Lac-des-Écorces	PM Fabrication inc.	Usine de béton bitumineux à l'intérieur d'une carrière
Lac-des-Écorces	9156-4112 Québec inc.	Fabrication de fermes de toits Les Fermes de Toits J.P.C. Les Entreprises J.P.C.-136 inc.
Lac-des-Écorces	Ébénisterie F. Grenier enr.	Ébénisterie
Lac-du-Cerf	Les Maisons de Pièces Bondu inc.	Fabrication de maisons sur pièces et de portes et fenêtres en bois.

Municipalité	Nom usuel	Description
Mont-Laurier	Béton Brisebois inc.	Bétonnière. Déversement en février 1996
Mont-Laurier	François Yale, producteur de pommes de terre	Transformation de pommes de terre
Mont-Laurier	Pavage Wemindji inc.	Usine de béton bitumineux
Mont-Laurier	PM Fabrication inc.	Usine de béton bitumineux (2 sites à Mont-Laurier)
Mont-Laurier	9109-8277 Québec inc.	Usine de béton incendiée au début des années 2000
Mont-Laurier	Béton Brunet 2001 inc.	Usine de fabrication de fosses septiques en béton
Mont-Laurier	Laiterie des Trois Vallées inc.	Laiterie
Mont-Laurier	Pétrolière impériale (Esso)	Hydrocarbures
Mont-Laurier	Pétrolière Impériale Ltée	Hydrocarbures
Mont-Laurier	Pierre Lefebvre Collision enr.	Garage
Mont-Laurier	Fromagerie Le P'tit Train du Nord inc.	Fromagerie
Mont-Laurier	Les Fromages Saputo ltée	Fromagerie
Mont-Laurier	Les Fromages de l'Érablière inc.	Fromagerie
Mont-Laurier	Les équipements Béton Brunet 2001 inc.	Fabrication de produits de béton
Mont-Laurier	Uniboard Canada inc.	Panneaux de fibres
Notre-Dame-du-Laus	2527-4572 Québec inc. (Les Serres Bergeron enr.)	Brûlage d'huiles usées à des fins énergétiques pour une serre
Notre-Dame-du-Laus	9048-4437 Québec inc. (Les Produits de Bois Notre-Dame-du-Laus)	Transformation du bois

(MELCC, 2018-a)

4.5.4. Lieux d'entreposage, de dépôt et de gestion des matières résiduelles

Dans le bassin versant, neuf lieux d'entreposage de type industriel sont répertoriés par l'Atlas géomatique du MELCC (tableau 4.8.).

Tableau 4.8. Lieux d'entreposage industriel répertoriés par le MELCC

Municipalité	Nom	Description
Bowman	Cheslock Recycling	Tri de matières diverses et entreposage de sel et d'abrasif
Chute-Saint-Philippe	Garage municipal	Dépôt de sable et de sel
Chute-Saint-Philippe	Brunet et Michaudville Inc.	Entreposage de terre végétale (provenant de décapage) à des fins commerciales
Ferme-Neuve	Forex inc. (Anciennement Scierie Max Meilleur & Fils ltée.)	Fermeture et restauration du site actuel d'entassement de résidus ligneux. Entreposage de produits divers
L'Ange-Gardien	Terrain vague	Dépôt illégal
L'Ange-Gardien	Carrière sablière Dagenais inc. (anciennement les Composts du Québec Inc.)	Fabrication de terreau à partir de terre noire, jaune et brune et sable fin. (Capacité de 200 000 tonnes métriques/an)
Mont-Laurier	Les Pneus et Automobile Rypar	Entreposage de pneus usés
Mont-Laurier	Régie intermunicipale des déchets la Lièvre	Entreposage de matières dangereuses résiduelles et collecte permanente de résidus domestiques dangereux pour les citoyens
Val-des-Bois	Municipalité de Val-des-Bois	Entreposage de matières diverses

(MELCC, 2018-a)

Il y a un seul site de dépôt de sols et de résidus industriels dans le bassin versant (tableau 4.9.).

Tableau 4.9. Site de dépôt de sols et de résidus industriels

Nom du dossier	Localisation	Nature des contaminants	Nature des résidus
Lieu élimination des boues de phosphates, Erco	Gatineau (secteur Buckingham)	Arsenic (As), Baryum (Ba), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Fluorure disponible (F-)	Boues

(MDDELCC, 2017-h)

Sur le territoire du bassin versant, en plus du site de dépôt pour l'enfouissement de matières résiduelles de la papetière Papier Masson ltée, il existe un autre site d'enfouissement de matières résiduelles de fabrique (tableau 4.10.). Celui-ci est situé sur la rive est de la rivière du Lièvre, près du seuil de Poupore, dans la municipalité de Notre-Dame-de-Salette. Ce lieu était autrefois occupé par une usine d'écorçage des billes de bois, à l'époque du flottage sur la rivière du Lièvre. Suite à l'arrêt du flottage, d'importantes quantités d'écorces devaient être entreposées. Pour rendre conforme ce lieu d'entreposage, des travaux furent réalisés en 1996. Une membrane imperméable a été placée au-dessus de l'amas d'écorces, puis recouverte de sol pour favoriser l'implantation de

la végétation naturelle. Les eaux de lixiviation sont récupérées dans un bassin pour ensuite être traitées. Cinq puits installés sur le site assurent le suivi de la nappe phréatique et les résultats sont transmis régulièrement aux autorités provinciales.

Tableau 4.10. Lieux de dépôt définitif par enfouissement de matières résiduelles de fabrique

Site	Gestionnaire	Localisation	Conformité	Traitement des eaux de lixiviation
Site Poupore 1 et 2	Fortress Cellulose spécialisée inc. L'exploitation de ce site a cessé et il a été restauré en 1995	Notre-Dame-de-la-Salette	Conforme sur tous les points d'aménagement et de gestion	Avec les eaux de procédé
Papier Masson ltée	Papier Masson ltée	Gatineau	Conforme sur tous les points d'aménagement et de gestion	Avec les eaux de procédé

Données révisées de 2017 (MDDEP, 2010-e; 2011-a)

La papetière de Papier Masson ltée procède de différentes façons pour gérer ses matières résiduelles (tableau 4.11.). Les aires de stockage des copeaux et les aires d'entreposage des écorces sont conformes à toutes les exigences d'aménagement et de gestion. Le traitement des eaux de ruissellement provenant de ces aires se fait avec les eaux de procédé. (MDDEP, 2011-a)

Tableau 4.11. Gestion des matières résiduelles de la papetière Papier Masson ltée

Type de résidus	Enfoui RFPP*		Enfoui LET**		Revalorisé		Mode de gestion des matières revalorisées
	Tonnage t/an	Proportion (%)	Tonnage t/an	Proportion (%)	Tonnage t/an	Proportion (%)	
Écorces et résidus de bois	123	0,2			9791	19,8	Envoyé à Uniboard inc. à Mont-Laurier pour fabrication de panneaux de particules
Rebuts de pâtes, de papiers et de carton	342	0,7	28	0,1	2699	5,5	Vendus à des sites de recyclage de l'Outaouais (Gatineau et Maniwaki)
Boues de procédés de traitement des eaux					36539	73,8	Vendues à une entreprise de revalorisation des boues de procédés qui sont ensuite épandues comme matières fertilisantes dans les champs agricoles de l'Ontario
Total	465	0,9	28	0,1	49029	99,0	

*RFPP : Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers (Q.2 r-27);** LET : Lieu d'enfouissement technique. Données révisées de 2017. (MDDEP, 2011-a)

Bien que les données figurant au tableau 4.11. soient les plus récentes fournies par le MELCC, le mode de gestion des résidus d'écorces et de bois a changé depuis 2013. En effet, la compagnie Uniboard inc. n'accepte plus ces résidus dans la fabrication de ses panneaux de particules. Une entreprise, située à Joliette vient s'en procurer une partie à des fins cogénératives (production d'énergie) et le reste est entreposé dans le site d'enfouissement de la papetière (Annie Bélanger, Communication personnelle, 15 août 2017).

L'usine Uniboard de Mont-Laurier utilise des résidus de bois (écorces, poussières de ponçage et de découpe) pour produire de l'énergie thermique. Elle utilise aussi des briquettes produites à l'usine Uniboard de Laval. Ces briquettes sont faites à l'aide de poussières provenant de la transformation des panneaux de MDF. Elles contiennent du formaldéhyde et sont considérées comme matière résiduelle dangereuse. Uniboard a obtenu, en 2008, un certificat d'autorisation du MDDEP pour l'utilisation de ces briquettes, suite à une étude d'impact environnemental et un processus d'information et de consultation du public par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). (MDDEP, 2010-a; Uniboard Canada inc., 2006)

4.6. Secteur agricole

L'agriculture est une des bases de l'économie sur le territoire du bassin versant, après la foresterie et le tourisme. On retrouve deux pôles où se concentre la majorité des producteurs agricoles. Un premier pôle se situe entre les municipalités de Lac-du-Cerf et Sainte-Anne-du-Lac, et un deuxième pôle entre Notre-Dame-de-la-Salette et L'Ange-Gardien (carte 8). Bien qu'il existe une prédominance pour l'agriculture de type extensive, les pratiques agricoles sont très variables. À certains endroits, le territoire est déstructuré et les propriétés sont très morcelées. Dans quelques cas, la fonction agricole a disparue et a été remplacée par une multitude d'usages plus ou moins hétérogènes. De plus, l'agriculture à temps partiel est devenue une réalité importante. La proportion des fermes où plus de la moitié du revenu familial provient d'activités non agricoles frôlait les 77 %, en 2001, dans la région Outaouais-Laurentides. (MRC d'Antoine-Labelle, 2001; MRC d'Antoine-Labelle 2006)

Note : pour la présente section sur l'agriculture, les limites du bassin versant et les statistiques sont basées sur la cartographie de précision 1 : 250 000 (9 544 km²).

La zone agricole dans le bassin versant, telle que définie dans la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles, couvre environ 848 km² (carte 8), soit 8 % du bassin versant. Cette zone désigne le territoire où les sols et le milieu doivent être protégés et conservés exclusivement pour une utilisation agricole. Toutefois, les terres cultivées ne sont pas toutes comprises dans la zone agricole protégée, bien que l'immense majorité des 363 fermes du territoire s'y retrouve. La

superficie occupée par ces fermes totalise 50 869 ha (soit 508 km²). Les municipalités dont les terres sont le plus densément occupées par des fermes sont Notre-Dame de-la-Salette (22,4 %), Gatineau (Secteur Masson-Angers et Buckingham (14,9 %) et Kiamika (14,1 %).

Les tableaux 4.12. à 4.19. (annexe 1) regroupent essentiellement des statistiques détaillées pour chaque municipalité extraites par le MAPAQ, à partir des données des unités d'évaluations déclarées dans la fiche d'enregistrement des exploitations agricoles pour la période de juillet 2017. Cependant les données sont un amalgame des données complètes de 2010 et de mises à jour de 2010 à 2017. Les informations étaient à jour pour 18 % des entreprises. (MAPAQ, 2017)

Les données des tableaux 4.20. à 4.24. (annexe 1) proviennent quant à eux du *Recensement agricole de 2011 et de 2016* de Statistique Canada. Il est à noter que Statistique Canada utilise la subdivision de recensement unifiée (SRU) pour diffuser ses données de recensement (tableau 4.20.). Certaines des SRU correspondent à une municipalité, mais plusieurs SRU comprennent plus d'une municipalité, par souci de confidentialité. De plus, certaines données ont été retirées pour éviter la divulgation de renseignements confidentiels. Notez que la municipalité de Lac-Sainte-Marie, qui n'a pas de zone agricole dans le bassin versant, est tout de même comptabilisée puisqu'elle forme une SRU avec la municipalité de Denholm (Statistique Canada, 2012-b; 2017-b). De plus, la SRU de Lochaber-Partie-Ouest couvre également une partie du bassin versant de la rivière Blanche, en plus de celui de la Lièvre. Il est à noter que les données agricoles présentées dans ces tableaux sont pour tout le territoire de la municipalité ou de la SRU, et non seulement pour la section incluse dans le bassin versant. Les municipalités qui ont été retirées de la liste sont celles dont la portion de leur territoire incluse dans le bassin versant est négligeable, ou bien dont le noyau agricole est situé à l'extérieur des limites du bassin versant.

En tenant compte que l'ensemble des terres à vocation agricole ne sont pas toutes exploitées, il a été possible d'obtenir les superficies réelles de l'utilisation des terres agricoles dans les limites du bassin versant (bassin versant de précision 1 : 250 000). Le tableau suivant réunit ces informations.

Tableau 4.25. Utilisation des sols agricoles

Utilisation des sols	Superficie (ha)	Proportion (%)
Boisés et plantations forestières	18 154,4	43,3
Superficies cultivées ¹	14 710,9	35,1
Pâturages	5 107,4	12,2
Superficies non cultivées ²	2 000,6	4,8
Superficie de l'érablière	1 946,0	4,6
Total	41 918,9	100

¹ Superficies cultivées : avoine, blé (alimentation animale et humaine), canola, maïs-grain, céréales mélangées, orge, sarrasin, seigle, soya, autres (céréales, oléagineux, légumineuses et autres grains), maïs d'ensilage ou fourrager, autres cultures d'ensilage ou fourragères, prairie (foin sec et ensilage), fruits (verger et champ), horticulture ornementale (en plein champ et en conteneur), légumes (pour le marché frais et pour la transformation), champignons, autres superficies cultivées. Les cultures en serres ne sont pas comptabilisées.

Superficies non cultivées ²: jachère, terres en friche et autres superficies non cultivées. (MAPAQ 2017)

En somme, les terres cultivées ne représentent qu'environ le tiers de la superficie des terres agricoles, tandis que les pâturages représentent 12,2 % de la superficie totale de ces terres. En d'autres termes, les terrains des producteurs agricoles du bassin versant sont divisés à part à peu près égales entre les superficies dédiées à la culture et aux pâturages, et celles qui sont maintenues sous couvert forestier (boisés et érablière). Les terres en culture et les pâturages couvrent une superficie d'environ 19 818 ha, soit à peine 2 % de la superficie du bassin versant.

Culture végétale

Avant l'implantation d'une culture, les producteurs étudient différents facteurs du milieu, tels que le climat, afin de choisir la culture qui convient le mieux à la région et pour laquelle un certain taux de réussite est garanti. La distribution des unités thermiques est une variable que les producteurs agricoles doivent connaître avant d'implanter une nouvelle culture, surtout si elle est exigeante en chaleur comme le maïs. Cette donnée se détermine à l'aide de l'écart entre la température du jour et celle d'une norme donnée (10 °C), ainsi qu'avec l'écart entre la température de la nuit et une autre norme donnée (4,4 °C). Dans le bassin versant, les unités thermiques varient de 1 600 UTM (unité thermique maïs) à 2 699 UTM du nord au sud (carte 9). Les producteurs consultent également les données de degrés-jour sur une base de 5 °C et la période sans-gel 90 % qui indiquent le potentiel de croissance des cultures et qui aident à la planification des semis et des récoltes (cartes 10 et 11, tableau 2.5., annexe 1).

Le tableau 4.26. présente les superficies réelles pour chaque type de culture dans les limites du bassin versant.

Tableau 4.26. Cultures déclarées dans le bassin versant de la rivière du Lièvre

Catégorie	Type de cultures	Superficie (ha)	Proportion de la superficie totale des cultures (%)
Cultures à grand interligne	Maïs-grain	239,3	1,2
	Maïs d'ensilage ou fourrager	408,0	2,1
	Soya	356,5	1,8
	Total	1 003,8	5,1

Catégorie	Type de cultures	Superficie (ha)	Proportion de la superficie totale des cultures (%)
Cultures à interligne étroit	Avoine	1 358,0	6,9
	Blé	79,1	0,4
	Canola	24,0	0,1
	Céréales mélangées	96,3	0,5
	Orge	456,8	2,3
	Sarrasin	402,4	2,0
	Seigle	4,8	0,0
	Autres CERG ¹	56,7	0,3
	Total	2 478,1	12,5
Prairie	Foin sec et ensilage	10 702,0	54,0
	Autres cultures d'ensilage ou fourragères	338,0	1,7
	Total	11 040,0	55,7
Pâturage	Améliorés et cultivés	2 538,0	12,8
	Naturel	2 570,0	13,0
	Total	5 107,0	25,8
Fruits et légumes	Champignons	0,0	0,0
	Fruits (verger)	1,2	0,0
	Fruits (champ)	20,7	0,1
	Légumes (marché frais)	87,1	0,4
	Légumes de transformation	12,7	0,1
	Total	121,7	0,6
Horticulture ornementale	En plein champ	64,5	0,3
	En conteneur	0,3	0,00
	Total	64,8	0,3
Autres cultures	Autres cultures	2,5	0,0
Total		19 817,9	100

Autres CERG¹ : Autres céréales, oléagineux et grains
(MAPAQ, 2017)

Le tableau 4.26. répertorie les différentes cultures retrouvées sur le bassin versant de la rivière du Lièvre. Plus de la moitié des terres (55,71 %) en culture du bassin versant sont consacrées aux prairies destinées à la production de foin sec et d'ensilage pour nourrir le bétail. L'importance de cette culture est en relation directe avec la quantité de fermes bovines et laitières, car elle représente la principale source d'alimentation des troupeaux de bovins, avec les pâturages, qui représentent quant à eux 25,77 %. Ces résultats indiquent que les superficies sont très majoritairement destinées à l'alimentation animale. D'autres cultures telles que le maïs sont

également, en bonne partie, destinées à l'alimentation animale. Viennent ensuite les cultures à interligne étroit, principalement des céréales comme le blé ou l'avoine (12,5 %). Enfin, les cultures à grand interligne de maïs et de soya, représentent à peine 5,07 % des cultures. Par rapport aux données de 2006, on note une augmentation des cultures à grande interligne et une diminution des prairies.

L'utilisation de pesticides (fongicides, herbicides et insecticides) se fait sur une faible proportion des terres cultivées, tout comme l'utilisation de chaux (tableaux 4.15. et 4.16., annexe 1). En effet, seulement 8,11 % des cultures sont traitées avec des pesticides. Les herbicides sont nettement les pesticides les plus utilisés. Au niveau des engrais chimiques, selon des données de 2006, qui sont les plus à jour disponibles, moins du quart des terres cultivées en reçoit.

Afin de répondre à la demande grandissante des consommateurs pour les produits biologiques, de plus en plus d'entreprises du territoire adhèrent à ce type de production. Actuellement, 6 % des fermes (25) ont une certification pour la production de produits biologiques, une augmentation de 1 % par rapport à 2006 (tableau 4.24., annexe 1). Enfin, de plus en plus de producteurs adoptent des pratiques culturales de conservation des sols, bien que ces pratiques soient encore relativement peu utilisées. Par exemple, l'utilisation des engrais verts et le maintien des résidus de culture à l'automne, deux méthodes visant à réduire les superficies de sols à nu et l'érosion des champs, connaissent une légère augmentation (tableaux 4.22. et 4.23., annexe 1).

Production animale

Le cheptel total est d'environ 12 519 unités animales (u.a.) (tableau 4.17., annexe 1). L'unité animale est le moyen de mesurer également les animaux de ferme de tailles différentes en fonction de la consommation en aliments et de la production de fumier. Le cheptel du bassin versant est composé majoritairement de bovins, ce qui inclut les bovins de boucherie et les vaches laitières. La densité animale selon la superficie totale des municipalités prises en compte est de 1,87 u.a./km² (0,0187 u.a./ha), alors que selon la superficie en culture, la densité animale est de 0,67 u.a./ha (tableaux 4.18. et 4.19., annexe 1). Selon les données du MAPAQ, le cheptel a connu une baisse puisqu'en 2006, on comptait 15 200 unités animales.

Près de 70 % des fermes déclarent produire ou utiliser du fumier (tableau 4.21., annexe 1). La grande majorité de ces fermes l'applique en tout ou en partie sur leur propre exploitation agricole. La majorité du fumier est épandu sous forme solide et composté ou naturellement déjecté par le bétail en pâturage. Dans le bassin versant, les superficies cultivées disponibles pour l'épandage de fumier sont suffisantes pour l'épandage et n'ont pas à être exportées. De plus, les niveaux de fertilité des sols en phosphore varient de faible à bon (MENV, 2003). Aucune des municipalités du bassin versant n'est en surplus de fumier. En effet, chaque municipalité possède les superficies

nécessaires pour disposer de l'ensemble des déjections animales produites sur son territoire, tout en respectant les dépôts maximums de P₂O₅ mentionnés dans la réglementation. (MAPAQ, 2017; MENV, 2002)

Production piscicole

Sur le territoire du bassin versant, on retrouve deux établissements piscicoles privés (tableau 4.27.) et un établissement piscicole gouvernemental.

Tableau 4.27. Établissements piscicoles privés répertoriés

Nom	Municipalité	Activités commerciales	Espèces	Taille	Cours d'eau récepteur
Pisciculture Ferme-Neuve	Ferme-Neuve	Ensemencement	Omble de fontaine Doré		Ruisseau du Diable (ou à La Tortue)
Pisciculture Val-des-Bois Québec inc.	Val-des-Bois	Ensemencement	Omble de fontaine Truite arc-en-ciel Truite brune (femelle) Truite grise (Touladi) Hybride stérile	Œufs Alevins (<5 cm) 5-15 cm >15 cm	Ruisseau Blanchard

(Éric Massicotte (MELCC), communication personnelle le 25 août 2016)

(Chantal Picard (MELCC), communication personnelle le 17 novembre 2017)

Pour exploiter un établissement piscicole en milieu terrestre, il faut détenir un permis délivré par le MAPAQ. L'obtention de ce permis exige également de l'entreprise un certificat d'autorisation du MELCC et une autorisation faunique du MFFP. (Morin, 2009)

Les piscicultures de Ferme-Neuve et de Val-des-Bois sont assujetties à un certificat d'autorisation depuis plusieurs années dans le cadre de la Stratégie de développement durable de l'aquaculture en eau douce au Québec (STRADAQ), qui visait à volontairement se conformer à des exigences de rejet et de suivi. Ces exigences, basées, entre autres, sur la capacité de support du cours d'eau et l'alimentation donnée aux poissons, établissent une quantité de poissons maximale à élever (en poids). Les pisciculteurs ne sont pas tenus d'évaluer leurs rejets physico-chimiques et de produire des rapports, mais doivent tenir un registre de leurs activités et des quantités de poissons produits. Pour la pisciculture de Ferme-Neuve, aucune problématique n'a été signalée.

Dans le cas de la pisciculture de Val-des-Bois, la situation est différente. Au cours de trois années différentes (2007, 2010 et 2011), des fleurs d'eau de cyanobactéries ont été confirmées à l'embouchure du ruisseau Blanchard dans la rivière du Lièvre, par le MELCC. Le ruisseau Blanchard est un petit cours d'eau, dont l'embouchure dans la rivière correspond à une baie où l'eau est plutôt stagnante, propice aux fleurs d'eau de cyanobactéries. Des travaux correcteurs ont été réalisés au

niveau des installations de la pisciculture et depuis aucun épisode de fleurs d'eau de cyanobactéries n'a été répertorié. Selon le MELCC, les travaux sont satisfaisants et l'entreprise respecte les normes, par contre une préoccupation reste au niveau de la faible capacité de dilution du cours d'eau récepteur. (Daniel Dubuc, MELCC, communication personnelle, 5 décembre 2016)

L'Association d'ensemencement des Lacs de Ferme-Neuve possède également des bassins d'élevage situés sur la Montée Leblanc, au ruisseau à la Chaîne. En moyenne, par année, l'Association ensemence de 30 à 40 milles ombles de fontaine. En mai, les alevins sont fournis par le MFFP et ensuite élevés dans les bassins. En septembre, ayant atteint la longueur voulue, les truites sont ensemencées par les bénévoles dans des lacs du territoire de la municipalité de Ferme-Neuve. Visant la promotion de la pêche chez les jeunes, l'Association, un organisme à but non lucratif, n'est pas soumise à la *Loi sur l'aquaculture commerciale* qui exige l'obtention d'un permis du MAPAQ. (Municipalité de Ferme-Neuve, 2017)

Le MFFP possédait une importante station piscicole située à la décharge du lac des Écorces (municipalité de Lac-des-Écorces, secteur Val-Barrette). Elle s'approvisionnait en eau dans la rivière Kiamika et y rejetait également ses eaux usées produites par les résidus de moulée et les déjections des poissons. L'établissement produisait des poissons indigènes pour l'ensemencement des lacs et des rivières en région, ainsi que pour répondre aux besoins du MFFP dans le cadre d'activités éducatives (comme la Fête de la pêche). La pisciculture s'orientait sur l'engraissement pour la production de poissons de plus grande taille pour l'ensemencement. Les espèces produites étaient principalement des salmonidés, soit l'omble de fontaine, le touladi et l'omble moulac. En plus faible proportion, la truite arc-en-ciel, la truite brune et la ouananiche peuvent également être produites. La capacité de production de cette station piscicole était d'environ 35 tonnes par année et il s'agissait de la plus importante des trois stations piscicoles gouvernementales au Québec (MRNF, 2004). Selon le MELCC, les rejets de la station piscicole de Lac-des-Écorces n'étaient pas comptabilisés et la station n'était pas assujettie aux normes de rejets actuellement en vigueur, puisqu'elle ne détenait aucun certificat d'autorisation pour ses opérations. En effet, son entrée en fonction était plus ancienne que la *Loi sur la qualité de l'environnement* et cela lui permettait de fonctionner sur des droits acquis. Bien qu'il n'y avait pas de données permettant d'évaluer l'impact de cette station piscicole, un projet visant à augmenter sa production de 40 à 65 tonnes de salmonidés par année a été refusé il y a quelques années, car la capacité du cours d'eau récepteur aurait été dépassée. (Éric Massicotte, MDDELCC, communication personnelle, 25 août 2016). Toutefois, en raison de la vétusté des installations et des coûts de mises aux normes environnementales, cette exploitation gouvernementale a fermé ses portes en octobre 2022 (Ouellette-Legault, 2024, 28 mars). L'annonce définitive de cette fermeture, après avoir été évoquée plusieurs fois ces dernières années, a provoqué un mouvement de contestation dans la MRC d'Antoine-Labelle et en particulier dans la municipalité de Lac-des-Écorces (Yockell, 2017-a).

4.7. Secteur forestier

Le couvert forestier représente près de 69 % de la superficie du territoire du bassin versant. On y retrouve des feuillus et des résineux d'essences variées, formant une ressource naturelle de qualité (carte 12 et section 4.1.2.1). Une grande partie de cette forêt est de tenure publique. La forêt privée, quant à elle, appartient à plusieurs propriétaires forestiers localisés surtout dans la partie sud du bassin versant et autour des secteurs habités.

4.7.1. Forêt privée

Les forêts privées sont surtout composées d'essences feuillues comme l'érable à sucre, l'érable rouge, le bouleau jaune, le hêtre à grandes feuilles, le bouleau blanc et différentes espèces de peupliers. De nombreux propriétaires exploitent leur forêt pour la récolte de matière ligneuse, en grande partie pour le bois de chauffage. Le bois de sciage et de déroulage est généralement livré aux différentes usines locales. Les forêts privées n'ont pas de vocation particulière et leur usage dépend de leurs propriétaires, qui ont de plus en plus tendance à utiliser leur forêt principalement pour des activités comme la chasse, la randonnée pédestre, les randonnées à cheval ou en véhicule hors-route, la cueillette de produits forestiers non ligneux (PFNL) tels que les champignons, etc. La plupart des boisés privés sont généralement de moins de 50 hectares, et la fragmentation des massifs forestiers entre plusieurs propriétaires a pour effet de diminuer la rentabilité de la foresterie, et la rend moins intéressante pour un petit propriétaire.

Pour ces raisons, même si le MFFP se donne pour objectif que la forêt privée fournisse 20 % du bois des usines, dans les faits, environ 15 % des approvisionnements des usines provenaient de la forêt privée au Québec entre 2008 et 2015 (MFFP, 2016-a). Des enquêtes réalisées par les agences régionales de mise en valeur des forêts privées du Québec, en 1998 et 1999, indiquent que 56 % des propriétaires avaient récolté du bois au cours des cinq années précédant les enquêtes (MRNF, 2003-a). Dans le même sens, l'Alliance des propriétaires forestiers Laurentides-Outaouais affirmait en 2017 que les forêts privées des Laurentides n'étaient exploitées qu'à 10 % de leur possibilité forestière théorique (APFLO, 2017). Toutefois, il faut considérer que la coupe pour la production de bois de chauffage à des fins personnelles et dans une certaine mesure, la revente de bois de chauffage, échappe en grande partie aux calculs sur la foresterie puisqu'ils sont rarement déclarés. Dans les faits, la forêt privée est donc certainement plus sollicitée qu'il n'y paraît. De plus, en ce qui concerne spécifiquement les cours d'eau, les impacts des travaux forestiers dans les boisés privés sont en grande partie attribuables à la mise en place des chemins. Or, si ce ne sont pas tous les propriétaires qui réalisent des coupes forestières, une grande majorité d'entre eux effectue tout de même des aménagements, lesquels nécessitent la plupart du temps la création d'un réseau de chemins ou de sentiers, pouvant inclure des traverses de cours d'eau ou de milieux humides (FPFQ, 2018).

La mise en marché du bois provenant des forêts privées est assurée par le syndicat de la région. Sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre, on retrouvait deux syndicats, soit le Syndicat des producteurs forestiers de Labelle et le Syndicat des propriétaires forestiers du sud-ouest du Québec. Depuis 2014, ces derniers ont officiellement fusionné pour former l'Alliance des propriétaires forestiers Laurentides-Outaouais. (MRNF, 2003-a; APFLO, 2017)

Suite au Sommet de la forêt privée de 1995, des agences régionales de mise en valeur des forêts privées ont été créées. Sur le territoire du bassin versant, on retrouve l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées des Laurentides (AFPL) et l'Agence des forêts privées de l'Outaouais (AFPO). Ces agences regroupent des représentants des propriétaires des forêts privées, des industries du bois, des municipalités et du MFFP. Le mandat des agences est d'orienter et de développer les forêts privées de leur territoire en élaborant un plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée (PPMV). Le PPMV est donc un outil de planification pour la région. Il est élaboré en prenant en compte de tout le territoire de la région et en respectant les principes de l'aménagement durable. Il concilie les attentes des producteurs forestiers, des partenaires de l'agence et des réalités de l'économie régionale. Il permet ainsi d'orienter les efforts de mise en valeur de la matière ligneuse. De plus, les agences offrent un soutien technique et financier à la protection ou à la mise en valeur des forêts aux propriétaires grâce aux subventions gouvernementales dont elles sont gestionnaires. (MRNF, 2003-a; AFPL, s.d)

4.7.2. Forêt publique

La forêt publique du bassin versant se distingue des forêts que l'on retrouve généralement au Québec par la présence de ses peuplements feuillus ou mélangés d'essences diverses (carte 12). La forêt productive (pente 0 % à 40 %) est composée à près de 60 % de feuillus durs, alors que cette proportion n'est que de 20 % dans l'ensemble du Québec (IPSÉ, 2004). Les conditions climatiques très favorables pour la croissance des peuplements, jumelées à la présence de sols de bonne qualité, font que la productivité forestière dans le bassin versant est plus élevée que celle enregistrée dans bien d'autres régions du Québec (MRN, 2002). Par contre, la forêt du bassin versant est particulièrement jeune, car elle a subi des coupes forestières répétées sur la majorité de son territoire. Certains endroits ont subi deux ou même trois coupes, particulièrement dans la partie sud du bassin versant. Dans le nord, on retrouve surtout du bouleau jaune et du bouleau à papier, alors qu'en descendant vers le sud, la présence de l'érable augmente considérablement.

La *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF)*, en vigueur depuis le 1^{er} avril 2013, définit les engagements du gouvernement du Québec en matière d'aménagement durable des forêts. S'appuyant sur les principes de l'aménagement écosystémique ainsi que sur la gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire, le gouvernement a adopté un nouveau

régime forestier pour faire suite au dépôt du rapport Coulombe. Avec ce nouveau régime, le ministère Forêts, faune et parcs (MFFP) est responsable de la planification forestière en forêt publique, du suivi et du contrôle des interventions forestières, de l'attribution des droits forestier (garanties d'approvisionnement) ainsi que du mesurage des bois. De plus, 25 % des bois est vendu aux enchères par le biais du Bureau de mise en marché des bois (BMMB). Le MFFP établit ainsi la vision, les orientations et les cibles à atteindre par la Stratégie d'aménagement durable des forêts, en accord avec les grandes orientations du plan d'affectation du territoire public (PATP), produit par le MERN pour chaque région administrative. (MFFP, 2015)

Le nouveau régime préconise la gestion intégrée des ressources et du territoire (GIRT) par la participation des personnes ou des groupes intéressés aux discussions et aux décisions relatives à la planification forestière au niveau régional et local. Ainsi, le ministère avait donné le mandat aux conférences régionales des élus (CRÉ) de mettre sur pied une commission régionale des ressources naturelles et du territoire (CRRNT). Cette dernière avait pour mandat d'élaborer un Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire (PRDIRT), qui détermine les orientations, objectifs et cibles de mise en valeur des ressources naturelles ou de conservation pour la région. De plus, les commissions étaient responsables de la mise sur pied d'une ou plusieurs Tables de gestion intégrée des ressources et du territoire (Table GIRT). Ces tables, constituées de représentants d'acteurs locaux, permettent au Directeur général en région (DGR) du MFFP de rédiger un plan d'aménagement forestier intégré (PAFI) pour chaque unité d'aménagement. Les PAFI sont réalisés suivant un processus de concertation régionale et locale et se doivent d'utiliser une approche écosystémique. De plus, des consultations publiques permettent la transmission de l'information sur la planification forestière au grand public, et de recueillir les commentaires. (Desrosiers et al. 2010; MRNF, 2010-b; MFFP, 2017-b)

Suite à l'abolition des CRÉ effective en 2016, les tables GIRT du bassin versant ont été maintenues en place en conférant cette responsabilité aux MRC de chaque région administrative. Depuis août 2015, le Service intégré des ressources naturelles et du territoire (SGIRN) a été établie par la MRC d'Antoine-Labelle, avec la collaboration et la signature d'une entente avec les sept autres MRC des Laurentides, dans le but d'assurer la prise en charge des deux TGIRT existantes pour la région. En Outaouais, la Table régionale de gestion intégrée des ressources et du territoire public de l'Outaouais (TRGIRTO) a été créée et la Table des préfets en a remis la coordination à la MRC de Pontiac. (SGIRN, 2017; TRGIRTO, 2017)

4.7.2.1. Droits forestiers

Les droits forestiers consentis sont des documents légaux qui permettent à leur détenteur, en vertu de la LADTF, de réaliser des activités d'aménagement forestiers dans les forêts publiques. Ils peuvent se présenter sous différentes formes soient les garanties d'approvisionnement (GA), les

contrats de ventes émis par le Bureau de mise en marché des bois (BMMB) et les ententes de récolte (MFFP, 2017-c). Un permis de récolte aux fins de l'approvisionnement d'une usine (PRAU) de transformation du bois, est un droit forestier. Il est remis aux anciens bénéficiaires de contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) (actif avant 2013), et il peut se voir attribué à d'autres personnes morales ou organisme.

Mis à part les GA, d'autres droits forestiers peuvent être octroyés à l'intérieur d'une UAF, tel que des PRAU de biomasse. Celles-ci autorisent, pour une certaine période, la récolte de biomasse forestière dans une UAF. Ces ententes sont attribuées dans le but de réduire l'utilisation de mazout lourd et de faciliter la réalisation des stratégies d'aménagement forestier. Les sources de biomasse forestière sont : les cimes et les branches d'arbres, les volumes en disponibilité temporaire, les volumes non récupérés à la suite de perturbations naturelles, les volumes faisant partie de la possibilité forestière, mais non attribués à un bénéficiaire de GA, ou devenus disponibles de façon ponctuelle. Des volumes annuels de bois de résineux sec et sain peuvent aussi être consentis dans une UAF, selon un programme particulier. Cette attribution de volume ne découle pas de contrat. (MRNF, 2003-b)

Le territoire de la forêt publique est divisé en unités d'aménagement forestier (UAF). Trois UAF touchent au bassin versant de la rivière du Lièvre : 072-51, 064-52 et 064-51. L'UAF 072-51 correspond aux forêts publiques du bassin versant situées en Outaouais et il s'agit de l'UAF la plus petite. L'UAF 064-52 couvre les terres publiques situées dans les Laurentides, au sud de la route 117. Enfin, l'immense UAF 064-51 correspond à la forêt publique située dans les territoires non-organisés du nord du bassin versant. On dénombre dans ces trois UAF, 21 bénéficiaires de garanties d'approvisionnement (BGA) différents. Seulement huit de ces bénéficiaires sont localisés sur le territoire du bassin versant, et on compte huit usines de transformation du bois (avec ou sans GA) localisés sur le territoire. Le tableau 4.28. (annexe 1) présente les bénéficiaires de garanties d'approvisionnement par unité d'aménagement et les volumes annuels de bois attribués. (MFFP, 2017-d)

Depuis 2009, les UAF 072-51 et 064-52 étaient certifiées FSC. Cette norme, reconnue mondialement, signifie que la gestion forestière de ces UAF se fait en conformité avec les principes du Forest Stewardship Council (FSC), c'est-à-dire qu'elle suit les principes du développement durable (écologiquement adaptée, socialement bénéfique et économiquement viable). Renouvelable aux cinq ans, cette certification ne s'applique plus depuis 2015 aux UAF du territoire. En effet, dans la foulée du nouveau régime forestier qui multiplie les compagnies opérant en forêt publique, ce sont maintenant les compagnies qui peuvent être certifiées plutôt que le territoire. C'est maintenant le MFFP qui planifie les travaux sylvicoles, par opposition à l'ancien régime où les compagnies assuraient la planification de leurs territoires. Toutefois, la LADTF oblige les

intervenants qui exécutent les travaux d'aménagement forestier à détenir une certification limitant les impacts des activités sur l'environnement. Deux types de certification sont reconnus dans ce contexte : la norme internationale ISO 14001:2004 et le programme de certification des entreprises en aménagement forestier (CEAF). Le MFFP exige au bénéficiaire d'avoir l'une de ces deux certifications, ou être sous la supervision et la responsabilité d'une entreprise les respectant. (Héloïse Rheault, MFFP, communication personnelle, 9 août 2017)

Le tableau 4.29. présente les traitements sylvicoles qui ont été réalisés dans les limites du bassin versant pour la période 2012-2017 (pour l'année 2017, les travaux qui étaient planifiés sont utilisés pour le calcul). À ces superficies doivent être ajoutées pour l'année 2017 un 25 % de récolte qui a été attribué par le Bureau de mise en marché des bois.

Tableau 4.29. Traitements sylvicoles effectués à l'intérieur des limites du bassin versant, entre 2012 et 2017 dans chaque UAF, incluant la planification de 2017 (en hectares).

		UAF		
		072-51	064-51	064-52
Superficie totale de l'UAF		62 3370	1 068 154	207 419
Superficie de l'UAF destinée à la production forestière		12 0263	819 174	139 997
Types de traitements sylvicoles				
Avec récolte	Coupe partielle	2 767	19 209	7 812
	Coupe totale	697	14 602	1 053
	Total	3 464	33 811	8 865
Sans récolte	Préparation de terrain	0	4 222	111
	Plantation, regarni, ensemencement	406	1 717	834
	Dégagement et éclaircie précommerciale	93	2 653	314
Total des traitements		3 963	42 403	10 124

(MFFP, 2017-e; MFFP, 2017-f)

On remarque une majorité de coupes partielles dans toutes les UAF, avec toutefois une proportion importante de coupes totales pour l'UAF 064-51. Ces dernières sont majoritairement des coupes avec protection de la régénération et des sols (CPRS), qui consistent en une récolte des arbres utiles tout en prenant les protections nécessaires pour ne pas endommager la régénération préétablie et en minimisant les perturbations du sol, par exemple en limitant le passage de la machinerie à des sentiers parallèles aux parterres de coupe. Ces différences reflètent le fait que les coupes partielles sont typiquement plus adaptées à la forêt feuillue qui domine le bassin versant, et qui présente généralement des arbres d'âge différents (peuplements inéquiens). Ainsi, seule une partie des arbres est abattue sur le parterre de coupe. Au contraire, les forêts de conifères du nord du bassin versant ont davantage tendance à être prêts pour la récolte en même temps (peuplements équiens), ce qui explique que la coupe totale y soit plus fréquente. (Afd.fsc.org., 2010)

Entre 2012 et 2017, les superficies de forêts publiques ayant fait l'objet de récoltes par coupe totale ou partielle représentent 46 140 hectares (461 km²), soit près de 5 % de la superficie du bassin versant en 6 ans. Cela représente environ de deux fois la superficie nette combinée des réservoirs lac du Poisson Blanc, Mitchinamecus, Kiamika, aux Sables et l'Escalier. Par rapport aux données du précédent Plan directeur de l'eau, les coupes forestières connaissent une augmentation marquée par rapport aux années difficiles de la crise forestière de la fin de la dernière décennie.

4.7.2.2. Projet Le Bourdon

Dans les Laurentides, 19 partenaires en lien avec la forêt se sont regroupés afin de concevoir et de mettre en œuvre un plan de développement des ressources du territoire qui respecte les principes de l'aménagement forestier durable, au profit des collectivités qui y vivent et qui en vivent. Le projet Le Bourdon, né en décembre 2007, était issu d'un accord de contribution signé entre Ressources naturelles Canada et l'Association des intervenants forestiers des Hautes-Laurentides. Le projet Le Bourdon, qui faisait partie du Réseau canadien de forêts modèles, couvrait l'UAF 064-51 et visait notamment à favoriser le développement d'activités économiques basées sur les richesses du milieu naturel. Le modèle de développement élaboré devait créer la synergie nécessaire entre les différents acteurs qui y participaient. Le projet a pris fin en 2012, mais il a permis d'améliorer les connaissances du milieu forestier régional, notamment dans un contexte de changements climatiques. (Table Forêt Hautes-Laurentides, 2007; Réseau canadien des forêts modèles, 2010)

4.7.2.3. Études sur l'état des ponceaux

L'exploitation des ressources de la forêt nécessite la construction de structures (ponceaux) pour traverser les nombreux cours d'eau. Ces structures doivent respecter diverses normes établies dans le *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État* (RADF), anciennement le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI), ainsi que le *Règlement sur les habitats fauniques* (c. C-61.1, r. 0.1.5) de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (L.R.Q., c. C-61.1).

En 2004, une étude réalisée par la Régionale des zecs des Hautes-Laurentides a permis de tracer un portrait de l'état des ponceaux installés lors de la construction de chemins forestiers dans certaines zones d'exploitation contrôlée (zec) des Hautes-Laurentides (Mazana, Normandie, Mitchinamecus, Lesueur, Maison-de-Pierre, Petawaga) (La Régionale des zecs des Hautes-Laurentides, 2004-a-b). Cette étude a permis de faire le relevé et de géoréférencer tous les ponceaux situés sur les chemins principaux des zecs, de même que d'analyser leur état et leur niveau d'obstruction. Le territoire total étudié a une superficie de 5 369 km² et compte 875 km de chemins forestiers permanents. Sur ces chemins, 2 387 traverses (ponts, pontages et ponceaux)

sont répertoriées, pour une densité de 2,7 traverses par kilomètre de route, ce qui est sous la moyenne provinciale (environ 5 traverses/km).

D'après l'étude, 83 % des ponceaux sont non conformes au *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI), remplacé depuis 2018 par le *Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État* (RADF). Ainsi, 56 % des ponceaux, dont la majorité a été installée avant la réglementation actuelle, sont obstrués à des degrés différents. Selon le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, un degré d'obstruction dépassant 25 % empêche la libre circulation de l'eau. De plus, 34 % des ponceaux étudiés et situés sur les cours d'eau permanents ne permettent pas la libre circulation du poisson, alors que pour les ruisseaux intermittents, c'est 42 % qui ne la permettent pas. L'auteur de l'étude constate que l'obstruction des ponceaux ou la présence de chute d'eau à la sortie des ponceaux empêchent le poisson de circuler d'un plan d'eau à un autre. L'étude révèle également que la majorité des ponceaux obstrués, soit 68 %, le sont par des débris végétaux, du sable et des roches et que seulement 5 % le sont à cause des barrages de castors. Les principales causes observées proviennent généralement de ponceaux mal installés, de talus mal stabilisés, du passage de la niveleuse, du type de végétation dominante et souvent envahissante, du peu d'entretien en bordure des ponceaux et de l'âge des ponceaux. Finalement, 13 % des ponceaux sont périmés. (La Régionale des zecs des Hautes-Laurentides, 2004-a-b)

Deux autres études ont été menées par l'Association des pourvoiries des Laurentides, dans le cadre du projet Le Bourdon. La première, réalisée en 2009, a réalisé une analyse des traverses de cours d'eau sous les chemins principaux de neuf pourvoiries. Six de ces pourvoiries se situent dans les limites du bassin versant : le Domaine Vanier, les pourvoiries du Lac Beaugard, Jodoin, Mekoos, Club Scott et la Réserve Boismenu. Pour ces pourvoiries, 153 km de routes essentielles à leurs activités ont été analysés. Un total de 306 ponceaux a été dénombré, alors qu'il devrait en y en avoir 613 afin d'assurer un écoulement conforme qui limite l'érosion et la dégradation des chemins. Des 306 ponceaux, 118 risquaient de devenir problématiques : 83 ponceaux étaient périmés alors que 35 ponceaux nécessitaient une réfection urgente. (Trottier, 2009)

Dans le cadre de la seconde étude, réalisée en 2010-2011, la libre circulation du poisson a été inspectée pour 95 ponceaux de la pourvoirie à droit exclusif Mekoos. La moyenne d'âge des ponceaux se situait autour de 30 ans. Sur les ponceaux visités, 53 ne permettaient pas la libre circulation du poisson. L'obstruction était principalement due l'accumulation de débris, cependant lorsqu'il s'agissait de ponceaux de bois, l'affaissement de l'infrastructure devenant prédominant. La présence d'un barrage de castor, actif ou non, a été détectée près de 38 % des ponceaux visités. (Trottier et Charrette, 2011)

Étude sur les petits cours d'eau forestiers

À l'initiative de la Régionale des zecs des Hautes-Laurentides et de l'Association des pourvoiries des Laurentides, deux études se sont intéressées aux petits cours d'eau forestiers sur le territoire des TNO, situé dans le nord du bassin versant. La première étude, réalisée en 2012, porte sur l'inventaire des traverses, mais aussi sur la caractérisation de l'écoulement des cours d'eau observés. Également les données furent comparées avec la cartographie écoforestière. Les grandes conclusions de l'étude sont que :

- Plus de 40 % des cours d'eau recensés sur le terrain n'apparaissent pas sur les cartes.
- Le tiers des cours d'eau permanents identifiés sur le terrain ne figure pas sur les cartes.
- Plus de 70 % des cours d'eau classés intermittents sur les cartes sont en réalité des cours d'eau permanents.
- Environ 75 % de tous les cours d'eau observés sur le terrain seraient permanents, mais seulement 25 % selon la cartographie.

(Hatin, Charrette et Trottier, 2013)

En effet, seuls les cours d'eau considérés permanents sont protégés par le maintien d'une bande riveraine de 20 mètres, alors que pour les autres cours d'eau, seul le passage de la machinerie dans le cours d'eau est interdit, tandis que la récolte dans les rives est permise. Pour qu'un ruisseau apparaisse sur les cartes topographiques, il doit avoir au moins 150 mètres de longueur et pour être classé « cours d'eau permanent », il doit généralement être connecté à deux plans d'eau (lacs, étangs, mares). La réalité du terrain est tout autre. En fait, une prise en compte des tributaires basée seulement sur la cartographie sous-estimerait grandement leur nombre.

La seconde étude réalisée en 2014, également par la Régionale des zecs des Hautes-Laurentides et l'Association des pourvoiries des Laurentides, en collaboration avec le COBALI, portait sur la performance et la robustesse du RNI comme outil de gestion des cours d'eau et sur la protection des sites d'alevinages de l'omble de fontaine, *Salvelinus fontinalis*. Voici quelques constats rapportés par l'étude :

- Les alevins d'omble de fontaine occupent 55 % des 110 tributaires étudiés sur le terrain.
- Les alevins utilisent autant les cours d'eau classés permanents qu'intermittents et ce, peu importe que ce classement soit effectué de façon cartographique ou sur le terrain.
- L'abondance des alevins d'omble de fontaine est quatre fois plus importante dans les cours d'eau qui ne sont pas représentés sur les cartes écoforestières.
- L'écart de température entre le lac et le tributaire semble être le facteur principal expliquant la distribution spatiale des alevins dans les tributaires, ce qui confirme l'utilisation de refuges thermiques par les alevins.

(Hatin et Charrette, 2014)

4.7.3. Terres publiques intramunicipales

Le gouvernement a délégué aux MRC qui le désirent la gestion des terres publiques intramunicipales (TPI), qui sont en fait des terres du domaine de l'État situées à l'intérieur des limites municipales. Cette délégation se concrétise par la signature d'une convention de gestion territoriale (CGT) entre le MERN et la MRC (MRNF, 2003-c). Par cette convention, la MRC doit planifier l'aménagement intégré des TPI dans le but de favoriser une utilisation polyvalente et une mise en valeur harmonieuse des potentiels de développement. Cette planification doit se faire en concertation avec l'ensemble des intéressés. (MRC d'Antoine-Labelle, 2002; MRC de Papineau, 2012)

Dans le nord du bassin versant, soit sur l'ensemble de la MRC d'Antoine-Labelle, les territoires publics intramunicipaux totalisent 11 747 ha, répartis parmi les municipalités de la MRC. Plus au sud, dans la MRC des Collines-de-l'Outaouais, il y a 5 596 ha de TPI, alors qu'il y en a 16 300 ha dans la MRC de la Vallée-de-la-Gatineau et 5 090 ha dans la MRC de Papineau. (BFC, 2009-a-b-c)

Les terres publiques intramunicipales sont considérées comme des réserves forestières, car il n'y a pas d'attribution de garantie d'approvisionnement ou de permis de récolte aux fins de l'approvisionnement d'une usine. Par contre, les MRC avec une convention de gestion territoriale (CGT) peuvent signer et gérer des conventions d'aménagement forestier (CvAF) et/ou réaliser des activités d'aménagement en régie (BFC, 2008). Toutes les MRC du bassin versant ont signé des CGT et y ont prévu des activités d'aménagement forestier sur leurs TPI.

4.8. Secteur minier

Sur le territoire du bassin versant, l'activité minière est caractérisée principalement par l'exploitation de substances minérales de surface, très majoritairement le sable et le gravier et dans une moindre mesure la pierre architecturale. Deux types de minéraux industriels sont aussi extraits, soit le graphite et le feldspath potassique.

Le bassin versant est constellé de très nombreux sites d'extraction de substances minérales de surface (SMS), soient les sablières, les gravières et les carrières de pierre de taille. De ces sites, la majorité fait l'objet d'un titre d'exploitation car ils sont sur terres publiques. La plupart sont utilisés par l'industrie forestière pour la construction et l'entretien des chemins forestiers (tableau 4.30., annexe 1). Les autres sites sont sur des terres privées et ne nécessitent pas de titre d'exploitation (tableau 4.31., annexe 1). Ces sites peuvent parfois faire une utilisation d'eau pour le lavage du sable ou du gravier. De plus, lorsqu'elles sont situées à proximité d'un cours d'eau, les sablières sont régulièrement utilisées pour la nidification de certaines espèces associées telles que

l'hirondelle de rivage ou le martin-pêcheur, ou encore pour la ponte des tortues, ce qui les rend vulnérables à la reprise des activités d'extraction.

Tableau 4.32. Mines présentes dans le bassin versant

Exploitant	Description	Municipalité
Mine Perkins Dentsply Canada ltd	Mine de feldspath potassique	Mulgrave-et-Derry
Graphite Nordique Inc.	Mine et usine de traitement de graphite	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles

(MELCC, 2018-a)

Deux mines actives sont présentes sur le territoire (tableau 4.32.). Graphite Nordique Inc. (anciennement Stratmin Graphite inc., Timcal et par la suite Imerys Graphite & Carbon Inc.) est une mine de graphite à ciel ouvert située à Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles depuis 1989. Le minerai produit est considéré de très bonne qualité et sert à des applications réfractaires destinées aux marchés de l'électronique et de l'automobile, qui sont stimulés par la croissance des batteries lithium-ion. La mine utilise les procédés de flottation et de concentration pour traiter le minerai extrait (MDDEP, 2011-b) et possède un parc à résidus miniers et un bassin de sédimentation pour traiter ses effluents. L'entreprise Graphite Nordique Inc. est le seul producteur de graphite cristallin en paillettes en Amérique du Nord. Son gisement a une capacité annuelle de production de 25 000 tonnes. Elle exporte la majeure partie de cette production vers les États-Unis et l'Europe (MRNF, 2011-c). Pour extraire le graphite, la pierre est cassée et recassée à plusieurs reprises. L'usine utilise 1200 gallons d'eau/minute. Après une période de décantation, l'eau, qui provient de la fonte des neiges, de la pluie et de petites veines d'eau souterraine, circule en boucle de la fosse à l'usine. Le graphite qui flotte à la surface de l'eau est récupéré, puis séparé selon la grosseur des paillettes. Aucun produit chimique n'est utilisé durant ce processus. Par contre, des modifications ont dûes être apportées dans le procédé et l'aménagement du site depuis 2013 afin de réduire le nombre d'avis de non-conformité émis par le MELCC quant aux dépassements des normes permises de rejet de matières en suspension. Parmi les modifications, les résidus miniers sont dorénavant disposés dans une fosse d'extraction. En 2016, l'entreprise projetait être en fonction durant encore 5 ans. (Le Courant des Hautes-Laurentides, 2016; Dominé, S. 2018) En 2025, il a été annoncé qu'une aide financière a été accordée à Graphite Nordiques Inc. par Ressources naturelles Canada via le programme Développement économique Canada pour les régions du Québec. Cette aide vise à maintenir et optimiser les activités opérationnelles de l'unique mine de graphite en exploitation en Amérique du Nord pour les sept à dix années à venir, en plus de permettre à l'entreprise de procéder à l'agrandissement de la fosse de la mine. (Développement économique Canada pour les régions du Québec et Ressources naturelle Canada, 2025)

La mine Perkins (chemin Othmer) (Dentsply Canada Ltd), située à Mulgrave-et-Derry, est la seule mine de feldspath actuellement exploitée au Québec. Son exploitation se fait de façon sporadique, pour alimenter l'usine de Dentsply Canada, lorsque nécessaire. Ainsi, au cours de l'année 2009, une faible quantité de feldspath potassique y a été extraite, échelonnée sur une période de 3 à 4 mois, tandis qu'aucune extraction n'a été enregistrée pour les années 2010 et 2011. Cependant, des travaux d'excavation sont prévus en 2012 afin de refaire les réserves nécessaires à leurs usines, situées aux États-Unis et à Porto Rico. Le feldspath potassique extrait de cette mine est utilisé pour la fabrication de porcelaine dentaire. (Direction générale de géologie du Québec, 2010, 2011, 2012; MRNF, 2011-b; MELCC, 2018-a)

Le régime minier québécois permet aux demandeurs d'obtenir des titres miniers qui contiennent le droit exclusif d'y chercher les substances minérales et l'assurance de pouvoir obtenir, sous certaines conditions, le droit d'exploiter les substances minérales découvertes. Dans le bassin versant, plusieurs endroits font l'objet de titres miniers actifs ou en demande (claims miniers). Les plus grandes concentrations sont situées à Sainte-Anne-du-Lac, au réservoir Kiamika, à Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles, à Notre-Dame-du-Laus et dans la Basse-Lièvre au sud de Notre-Dame-de-la-Salette (MELCC, 2018-a). De plus, le bassin versant comporte de nombreuses mines maintenant fermées. Dans les Laurentides, il y a notamment d'anciennes mines dans le secteur du chemin Serpent à Notre-Dame-du-Laus, et près du lac aux Bouleaux à Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles. D'autres se situent dans le secteur de la Basse-Lièvre entre Notre-Dame de la Salette / Val-des-Monts et le secteur de Buckingham de la ville de Gatineau. En effet, de très nombreuses petites mines, notamment de feldspath, ont été l'un des principaux moteurs économiques de la Basse-Lièvre au 19^e siècle et dans la première partie du 20^e siècle. L'ancienne mine Wallingford-Back, à Mulgrave-et-Derry, a d'ailleurs fait la manchette en 2016 et 2017. Ce site magnifique et facile d'accès à partir de la région d'Ottawa-Gatineau a été largement diffusé sur les médias sociaux et dans les médias, si bien que des centaines de visiteurs y affluaient à l'été 2016, bien que le site soit dangereux et que les infrastructures fassent défaut pour les recevoir. Après avoir exploré des options de mise en valeur, la MRC de Papineau a finalement décidé, à court terme, de sécuriser le site en y bloquant les accès de façon permanente, sans toutefois renoncer définitivement à une mise en valeur. (MELCC, 2018-a; Radio-Canada, 2017)

L'augmentation du prix de l'uranium en 2007 a encouragé plusieurs compagnies à réactiver les travaux d'exploration pour évaluer la présence d'uranium au nord de Mont-Laurier, plus particulièrement dans les municipalités de Sainte-Anne-du-Lac, Mont-Saint-Michel et Lac-Saint-Paul, ainsi que dans le TNO de Lac-Douaire. Des travaux d'exploration intensifs ont été conduits dans ce secteur entre 1969 et 1981, à la suite de la découverte de minéralisation uranifère par Canadian Johns-Manville en 1967. Ce secteur présente un environnement géologique semblable à celui du bassin Athabasca en Saskatchewan où sont présents de riches dépôts d'uranium.

Actuellement, les titres miniers disponibles dans les Hautes-Laurentides appartiennent à plus d'une douzaine de compagnies. Les travaux d'exploration, repris ces dernières années par plusieurs d'entre elles, démontrent la présence d'uranium sur de grandes surfaces, mais dont la teneur n'est pas assez importante pour justifier l'implantation de mines. Les recherches se poursuivent (Ressources Strateco inc., 2010; Secova Metals Corp, 2009; Pacific Bay Minerals Ltd, 2011). Cependant, depuis l'affaire Stratéco en 2015, un moratoire a été mis en place par le gouvernement du Québec le temps que le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) tienne des consultations publiques. Le rapport conclut à une absence quasi totale d'acceptabilité sociale, et au refus par la suite du gouvernement d'émettre les autorisations nécessaires à Stratéco. Aucune demande d'exploitation de mine d'uranium n'a été déposée au Québec depuis. (BAPE, 2015; Ignacchiti, 2016)

4.9. Secteur récréotouristique

Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, le secteur récréotouristique est caractérisé par des activités de grande nature recherchées par les villégiateurs, les excursionnistes et les touristes de plus en plus nombreux. Le territoire est le support de nombreuses activités comme la chasse, la pêche, le canot, l'observation de la nature, la randonnée et la villégiature. Il y a aussi plusieurs équipements régionaux présents sur le territoire, soit des parcs, des réserves, des zones d'exploitation contrôlée (zecs), des pourvoiries et divers sentiers de tous types (motoneige, ski de fond, piste cyclable, randonnée, etc.).

4.9.1. Villégiature

Le territoire offre une villégiature quatre saisons et reçoit de nombreux visiteurs étrangers. Dans le bassin versant, quatre pôles touristiques ont été identifiés. Il s'agit des pôles touristiques du parc régional du Poisson Blanc, du parc régional Montagne du Diable, du parc régional Kiamika et du secteur sud du lac de l'Argile. En ce qui concerne les parcs régionaux, situés dans la MRC d'Antoine-Labelle, une stratégie de développement de ces pôles a été élaborée afin de créer une synergie entre eux. De plus, la spécificité de chacun de ces pôles assure une diversité de l'offre touristique (CLD-AL, s.d.). De son côté, la MRC de Papineau et la municipalité de Bowman ont entamé des démarches qui pourraient mener à la création d'un parc régional pour mettre en valeur la forêt de Bowman, dans la municipalité du même nom. Ce secteur en terres publiques intramunicipales comprend six lacs, des collines et un réseau de sentiers incluant plusieurs belvédères (Poulin, 2018). Les efforts consentis à la création du parc régional auront finalement porté fruit, avec la tenue de l'assemblée de fondation de l'organisme Parc régional de la forêt Bowman en avril 2021 (voir section 4.9.2.4.) (Parc régional de la forêt Bowman, s.d.).

Le MERN peut octroyer des droits fonciers pour l'utilisation des terres publiques à des citoyens ou des organismes. Ce droit se concrétise par la location d'un terrain, l'obtention d'une permission particulière ou tout autre droit foncier. De plus, certains terrains publics sont vendus chaque année pour des fins récréatives, résidentielles, industrielles, commerciales, d'utilité publique ou autre (MRNF, 2010-a). Dans le bassin versant, on retrouve surtout des baux de villégiature, concentrés dans le nord du bassin versant. (MRNF, 2006-d)

La villégiature sur terre privée est surtout localisée à proximité et autour des plans d'eau. Ces secteurs accueillent des populations saisonnières et permanentes. Plusieurs sont desservis par les services municipaux et de plus en plus de chalets sont transformés en résidences permanentes par les retraités désirant s'installer en région. (MRC d'Antoine-Labelle, 2006)

4.9.2. Équipements régionaux

4.9.2.1. Parc régional du Poisson Blanc

Officiellement ouvert le 23 mai 2009, le Parc régional du Poisson Blanc a été créé afin que la communauté puisse prendre en charge les problématiques environnementales et contrôler l'achalandage sur le site. Le Parc se divise en deux secteurs, soit le secteur du réservoir lac du Poisson Blanc (secteur Sud) et le secteur terrestre du Rapide-du-Fort (secteur Nord), qui est adjacent au réservoir aux Sables. Dans le secteur sud, il est possible de naviguer en kayak, en canot ou en embarcation motorisée, en plus de profiter de diverses plages. Aussi, une quarantaine de sites de camping rustique sont aménagés sur les îles du réservoir. Le secteur terrestre comprend la montagne du Diable de Notre-Dame-du-Laus (ou montagne du Fort). On y retrouve des sentiers pédestres, de raquette, de quad et de motoneige. Une partie du Parc régional (principalement les îles et le massif de la montagne du Diable) est incluse dans la réserve de biodiversité projetée du Mont-Sainte-Marie. Le Parc est géré par la Corporation du Parc du Poisson Blanc, qui regroupe plusieurs acteurs de la région, dont la municipalité de Notre-Dame-du-Laus et la MRC d'Antoine-Labelle. (Parc régional du Poisson Blanc, 2010)

4.9.2.2. Parc régional Montagne du Diable

La forêt récréotouristique de la Montagne du Diable a acquis le statut de parc régional en 2012. Le parc est situé sur le massif du mont Sir-Wilfrid (généralement appelé montagne du Diable), à Ferme-Neuve et Mont-Laurier. Le mont Sir-Wilfrid et le parc régional ont la particularité de partager leurs eaux entre le bassin versant de la rivière du Lièvre et celui de la rivière Gatineau. Ses lacs sont toutefois situés hors du bassin versant. Avant l'incorporation en parc régional, l'organisme Les Amis de la Montagne du Diable assurait la gestion des sentiers. À présent, l'organisme collabore toujours à l'entretien des infrastructures et à l'organisation d'activités. Le

site couvre un territoire de 10 000 hectares dont 3 890 ha sont aménagés. Le réseau de sentiers comprend plus de 80 km pour la randonnée et la raquette, un sentier d'interprétation autour du lac de la Montagne et 96 km de sentiers de ski de fond. On y retrouve aussi plusieurs chalets en location, des refuges de nuit, des abris de jour et des aires de camping rustique. Depuis 2017, le parc offre aussi la location d'embarcation (hors du bassin versant) et des pistes de vélo de montagne. La réserve de biodiversité projetée de la Montagne du Diable ainsi que deux écosystèmes forestiers exceptionnels sont compris dans le parc régional. Toutefois, seule une petite partie du parc régional et de la réserve de biodiversité est située dans les limites du bassin versant. (Les Amis de la Montagne du Diable, 2011; Parc régional Montagne du Diable, 2017).

4.9.2.3. Parc régional Kiamika

La Société de développement du réservoir Kiamika (SDRK) est formée des municipalités de Chute-Saint-Philippe et de Lac-Saguay, de la ville de Rivière-Rouge ainsi que de la MRC d'Antoine-Labelle. Elle assure le développement d'un pôle récréotouristique à vocation internationale autour du réservoir Kiamika et de quelques lacs à l'est de celui-ci. En juin 2010, le MAMROT a autorisé la MRC d'Antoine-Labelle à produire un plan d'aménagement et de gestion pour la création du Parc régional du réservoir Kiamika. Le parc régional a été officiellement créé en 2013. Ce parc régional permet une mise en valeur des ressources du réservoir dans une perspective de développement durable. La SDRK a négocié plusieurs ententes d'harmonisation avec les détenteurs de droits du secteur dans le but de concilier les usages et de mettre fin à l'occupation anarchique de campeurs sur les rives du réservoir, en particulier dans le secteur du barrage. De plus, la réserve de biodiversité projetée des Îles-du-Kiamika est incluse dans le plan de développement et fait partie du parc. Le parc régional offre de nombreux sites de camping, la plupart accessibles uniquement en embarcation, de même que de l'hébergement alternatif. Des sentiers sont en cours de développement sur l'île de la Perdrix Blanche, de même que le développement d'un poste d'accueil directement sur le réservoir. (Ville de Rivière-Rouge, 2011; Société de développement du réservoir Kiamika, 2011; Communiqué, 2011; McGregor, 2009; Parc régional Kiamika, 2017)

4.9.2.4. Parc régional de la forêt Bowman

En 2016, la MRC de Papineau et la municipalité de Bowman ont entrepris des démarches visant à mettre en place le parc régional de la forêt Bowman. Cette volonté de développer et d'exploiter le potentiel récréotouristique du territoire public de la municipalité de Bowman tel qu'on le connaît aujourd'hui remonte néanmoins à plusieurs années, soit en 2008. Dès 2013, la MRC avait d'ailleurs apporté des modifications à son schéma d'aménagement et de développement afin de consolider la vocation récréotouristique du parc (Parc régional de la forêt Bowman, s.d.). Les travaux de construction des chemins et des sentiers ont débuté au courant de l'été 2021. À terme, le parc régional comptera parmi ses offres de service 12 kilomètres de sentiers pédestres, plusieurs pistes

de vélo de montagne (enduro, cross-country et descente), un potentiel de 60 voies de parois d'escalades extérieures, des hébergements, des activités nautiques et autres. L'objectif du parc est d'offrir des activités et des hébergements pour toutes les saisons, notamment en offrant des activités comme le ski hok (ski raquette), le ski nordique, le ski hors-piste et le télémark. (Lapointe, 2021; MRC de Papineau, 2025). Le territoire s'étend sur près de 700 hectares et comprend plusieurs lacs, collines, belvédères, parois rocheuses, grottes et milieu forestiers d'intérêts. Le projet de création du parc régional de la forêt Bowman s'est finalement concrétisé, et un pavillon d'accueil est désormais ouvert au grand public (MRC de Papineau, 2025). Inauguré à l'automne 2025, ce pavillon d'accueil comprend des installations sanitaires, une cuisinette ainsi qu'une salle multifonctionnelle pouvant accueillir jusqu'à 60 personnes assises (Municipalité de Bowman, 2025; MRC de Papineau, 2025).

4.9.2.5. Le Royal Papineau

Le Royal Papineau est un complexe récréotouristique situé à Notre-Dame-de-la-Salette, aux abords du lac de l'Argile et du Petit ruisseau de l'Argile. Autrefois géré par le même exploitant, le golf et le camping sont maintenant gérés par des compagnies distinctes. Le complexe comprend un golf de 18 trous (Golf Royal Papineau – lac de l'Argile) avec salle de réception et restaurant. Il comprend aussi un camping offrant 326 emplacements à services complets, des roulottes toutes équipées en location, un hôtel, une piscine, une salle de réception. On y trouve aussi une plage privée avec à proximité une rampe de mise à l'eau sur le Petit ruisseau de l'Argile (Lifestyle Communities Inc. Parkbridge). Le golf et le complexe du camping, de même que les maisons riveraines de ce secteur du lac de l'Argile sont desservis par un service d'aqueduc et d'égout privé opéré par le camping (Parkbridge). Une nouvelle station d'épuration des eaux usées est en service et remplace les anciens étangs aérés depuis 2016. À partir de cette même date, Parkbridge a mis de l'avant un très important plan de développement, dont la complétion de la nouvelle station d'épuration des eaux usées était le prérequis. Le camping prévoit en effet tripler ses sites et offrir de la location d'hébergement quatre saisons sous forme de roulottes toutes équipées. Le nombre de sites de camping passera sur un horizon de dix ans de 326 à 1 032 emplacements. En 2017, une marina de 50 places était inaugurée. De plus, par le biais d'une entente, la plage est désormais accessible gratuitement pour les résidents de Notre-Dame-de-la-Salette. (Royal Papineau, 2017; Parkbridge, 2017; Poulin, 2017-a; Sabourin, 2017)

4.9.2.6. Réserve faunique de Papineau-Labelle

Le territoire de la réserve faunique de Papineau-Labelle (carte 13), qui couvre une partie importante de la portion sud-est du bassin versant, est voué à la conservation, à la mise en valeur et à l'utilisation de la faune et des ressources forestières, sous la responsabilité de la Société des établissements de plein air du Québec (SÉPAQ) (voir section 3.11.2.1.). Cependant, un volet

récréatif y est offert, où l'offre des activités et des services commerciaux est assurée directement par la SÉPAQ. Il s'agit de la réserve faunique située la plus au sud du Québec. (SÉPAQ, 2010)

Bien que des activités de coupe forestière soit présentes dans la réserve faunique de Papineau-Labelle, il est aussi possible d'y pratiquer la chasse, la pêche, le camping, l'observation de la faune, la randonnée pédestre et le ski nordique. Divers aménagements ont été réalisés afin de permettre ces activités, dont un camping et des chalets. Il y a aussi quelques emplacements de camping aménagés et sans service au lac du Sourd et une vingtaine de sites accessibles seulement par canot le long de la rivière du Sourd. (SÉPAQ, 2010)

4.9.2.7. Pourvoiries sans droits exclusifs

Les pourvoiries sont des entreprises offrant de l'hébergement et des services ou de l'équipement pour la pratique de la chasse, de la pêche ou du piégeage de façon récréative. Les pourvoiries sans droits exclusifs n'ont pas l'exclusivité de l'exploitation de la faune sur un territoire. Les clients de ces pourvoiries chassent et pêchent sur des terres publiques et des plans d'eau où ils peuvent rencontrer d'autres chasseurs ou pêcheurs. Ce type de pourvoirie peut aussi se retrouver sur des terres privées (FPQ, s.d.). Il est à noter que lorsque l'hébergement offert se situe sur le territoire public, le pourvoyeur doit obtenir un bail de villégiature commerciale émis par le MERN (CRNTL, 2010-b). Le tableau 4.33. liste les pourvoiries sans droits exclusifs. La liste peut être incomplète dû à la variété des services de location offerts, qui ne sont pas toujours prioritairement axés sur la chasse ou la pêche et affichés comme une pourvoirie.

Tableau 4.33. Pourvoiries sans droits exclusifs

Nom	Municipalité	Plan d'eau principal
Pourvoirie Némiscachingue inc.	TNO Lac-Bazinet	Lac Némiscachingue
Pourvoirie du Pêcheur inc.	Sainte-Anne-du-Lac	Lac Tapani
Pourvoirie du Lac Tapani	Sainte-Anne-du-Lac	Lac Tapani
Pourvoirie Cécaurel	Rivière-Rouge	Réservoir Kiamika
Chez Makwa	Rivière-Rouge	Réservoir Kiamika
Domaine Kiamika SENC	Kiamika	Rivière du Lièvre
Pourvoirie et camping Pimodan	Kiamika	Lac Pimodan
Club Margaret inc.	TNO Baie-Obaoca	Lac Spartan et Kawaskisigat
Domaine le p'tit peu plus	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Lac des Îles
Centre de Plein Air du Lac Dudley	Notre-Dame-de-Pontmain	Lac Dudley
Chalets Chez Gaston enr.	Notre-Dame-de-Pontmain	Rivière du Lièvre
Chalets des Bouleaux	Notre-Dame-de-Pontmain	Lac du Camp et lac Dudley
Chalets Bon Repos	Lac-du-Cerf	Petit lac du Cerf

Nom	Municipalité	Plan d'eau principal
Les Domaines Nordik	Lac-du-Cerf	Petit lac du Cerf
Pourvoirie Michel Saint-Louis	Lac-du-Cerf	Petit lac du Cerf
Domaine du Lac Malloon	Lac-du-Cerf	Lac Mallone
Pourvoirie Lac-du-Cerf	Lac-du-Cerf	Grand lac du Cerf
Pourvoirie Pavillon du Cerf	Lac-du-Cerf	Grand lac du Cerf
Domaine l'Aventurier inc.	Notre-Dame-du-Laus	Rivière du Lièvre
La Pourvoirie du Domaine Génésis inc.	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables
Pourvoirie Lac Champion (Chalets Champion)	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables
Pourvoirie Le Triolet inc.	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir lac du Poisson Blanc
Pourvoirie Rapides-des-Cèdres	Notre-Dame-du-Laus	Rivière du Lièvre
Auberge du Serpent	Notre-Dame-du-Laus	Lac Serpent
Pourvoirie Camp Bertrand	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir lac du Poisson Blanc
Camp Sylvestre	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir lac du Poisson Blanc
Pourvoirie rivière la Lièvre	Bowman	Rivière du Lièvre

(MFFP, 2017-g; Québec Original, 2017; Fédération des pourvoiries du Québec (FPQ) inc., 2017)

4.9.2.8. Pourvoiries avec droits exclusifs

Les pourvoiries avec droits exclusifs sont des pourvoiries qui ont l'exclusivité de l'exploitation de la faune sur leur territoire, en vertu d'un bail de droits exclusifs délivré par le gouvernement du Québec. Elles ont une affectation faunique particulière, comme les réserves fauniques et les zecs. (MDDEP, 2002-f). Dans le bassin versant, 17 pourvoiries avec droits exclusifs sont recensées (tableau 4.34. et carte 13). La plupart sont dans les terres publiques du nord du bassin versant.

Tableau 4.34. Pourvoiries avec droits exclusifs

Nom	Superficie (ha)	Localisation
Air Mont-Laurier (1985) inc.	15 287	Lac Boomerang TNO Baie-Obaoca
Club de chasse et pêche Wapoos Sibi inc.	9 929	Lac Long TNO Baie-Obaoca
Pourvoirie des 100 lacs sud 2005 inc.	21 627	Lac Adonis TNO Lac-Bazinet
Pourvoirie Mitchinamecus	19 163	Rivière Mitchinamecus TNO Lac-Bazinet
Club de chasse et pêche des Sept Patriotes inc.	7 386 (très peu dans le bassin versant)	Lac aux Huardes TNO Lac-de-la-Bidière
Pourvoirie et auberge Fer à Cheval	23 436 (très peu dans le bassin versant)	Lac Nasigon TNO Lac-de-la-Bidière

Nom	Superficie (ha)	Localisation
Pourvoirie Domaine Lounan	15 854	Kilomètre 69, chemin de Parent TNO Lac-Oscar et Lac-de-la-Bidière
Pourvoirie Club Scott	12 950	Kilomètre 52, chemin Parent TNO Lac-Oscar
Domaine Vanier	13 094 (très peu dans le bassin versant)	Lac Wapiti TNO Lac-Oscar
Pourvoirie du Lac Beuregard Inc.	13 956	Lac Beuregard TNO Lac-Oscar et Lac-Douaire
Pourvoirie Mekoos	34 714	Lac Iroquois TNO Lac-Douaire et Lac-Oscar
La Pourvoirie Menjo	13 111	Lac Leman TNO Lac-Douaire
Pourvoirie Club Rossignol inc.	7 337	Lac Pernon TNO Lac-Douaire
Pourvoirie Jodoin	10 586	Lac Grand Bassin Chute-Saint-Philippe et TNO Lac-Douaire
Forêt Barea	2 237	Lac Berneuil Kiamika
Pourvoirie la Réserve Boismenu inc.	3 329	Lac Perras Kiamika
Pourvoirie Chevreuil Blanc	4 119	Est du réservoir lac du Poisson Blanc Bowman, Notre-Dame-du-Laus

(MDDEP, 2010-e; FPQ, s.d.; MFFP, 2017-g)

Petits lacs aménagés

Cinq petits lacs aménagés (PLA) sont répertoriés dans le bassin versant (tableau 4.35.). Les petits lacs aménagés sont des lacs de moins de 20 hectares qui font l'objet d'un bail de droits exclusifs de pêche octroyé à un propriétaire d'une pourvoirie sans droits exclusifs. Le lac doit être situé dans un rayon de 10 km d'une unité d'hébergement permanente de la pourvoirie et faire l'objet de travaux d'aménagement faunique, qui permettront au locataire d'offrir un potentiel de pêche favorisant une augmentation de l'utilisation du lac. (MRNF, 2006-c)

Tableau 4.35. Petits lacs aménagés

Nom	Superficie (ha)	Locataire	Localisation
Lac Alexandre	5,6	Pourvoirie Michel Saint-Louis	Lac-du-Cerf
Lac de la Truite	6,8	Pourvoirie Michel Saint-Louis	Notre-Dame-de-Pontmain
Lac Duguay	16,9	Domaine des Bouleaux	Notre-Dame-de-Pontmain
Lac Long	2,3	Domaine Larry Boismenu enr.	Lac-du-Cerf
Lac Weasel	8,8	Club Margaret	TNO Baie-Obaoca

(MELCC, 2018-a) Superficies mises à jour en janvier 2026

4.9.2.9. Zones d'exploitation contrôlée

Les zones d'exploitation contrôlée (zecs) sont des territoires utilisés à des fins d'aménagement, d'exploitation ou de conservation de la faune ou d'une espèce faunique en particulier. Les zecs sont gérées par des organismes assurant le suivi et le contrôle de l'exploitation de la faune, tout en permettant l'utilisation récréative du territoire (MDDEP, 2002-f). Cinq zecs sont présentes en totalité ou en partie sur le territoire du bassin versant, soit la zec Normandie, la zec Mitchinamecus, la zec Mazana, la zec de la Maison-de-Pierre et la zec Lesueur (carte 13).

La zec Normandie, fondée en 1978, est la zec située la plus au nord. La totalité de sa superficie (1 018 km²) est incluse dans le bassin versant. Elle compte deux rivières principales (du Lièvre et du Pin Rouge) et 244 lacs, dont 68 sont exploités pour la pêche et où l'on retrouve l'omble de fontaine, le touladi, le grand brochet et le doré jaune. Le territoire de la zec Normandie est riche en sites archéologiques et historiques qui témoignent de l'histoire de l'occupation amérindienne et de la foresterie au nord de Mont-Laurier. Les activités les plus pratiquées dans la zec Normandie sont : la chasse, la pêche, le camping, le canot-camping, la randonnée pédestre et l'observation des attraits naturels (chutes). Les sites de campings sont principalement situés au lac Parent et Orthès, de même que sur les rives de la rivière du Pin Rouge et de la rivière du Lièvre. (FQGZ, s.d.)

La zec Mitchinamecus occupe une superficie de 843 km², dont 65 % est situé dans le bassin versant. Cette zec existe depuis 1978 et doit l'origine de son nom à un qualificatif autochtone qui signifie « lac à grosse truite grise ». Située à l'ouest de la zec Normandie, elle compte deux rivières (Mitchinamecus et du Pin rouge) et 435 lacs, dont 81 sont exploités pour la pêche, en plus du réservoir Mitchinamecus. Dans la zec, on peut pratiquer la chasse, la pêche, le camping et explorer les attraits naturels (grottes, barrage, chutes). Les principaux campings sont situés aux abords du réservoir Mitchinamecus. (FQGZ, s.d.)

Fondée en 1978, la zec Mazana est presque totalement incluse dans le bassin versant et est située au sud-est de la zec Normandie. D'une superficie de 734 km², elle abrite quatre rivières (principalement du Lièvre et Mazana) et 200 lacs, dont 100 sont exploités pour la pêche. La zec comprend aussi la réserve à castors Abitibi, ce qui explique que des autochtones (Atikamekws de Manawan) habitent sur le territoire. La chasse, la pêche, le camping (principalement situé au lac au Renard), le canot-camping, la randonnée pédestre, la cueillette de petits fruits et l'observation des attraits naturels (chutes) sont les activités principalement pratiquées dans la zec Mazana. (FQGZ, s.d.)

La zec de la Maison-de-Pierre, dont 30 % des 800 km² sont dans le bassin versant, est située plus au sud et a été créée en 1978. Elle compte 220 lacs et ils sont tous exploités pour la pêche. Les

principales activités pratiquées dans cette zec sont la chasse, la pêche, le camping et la cueillette de petits fruits. (FQGZ, s.d.)

La zec Lesueur, fondée en 1978, occupe une superficie de 776 km², dont moins de 13 km² sont inclus dans le bassin versant. Elle compte 192 lacs, donc 97 exploités pour la pêche. Le canot-camping, le camping, la cueillette de petits fruits, le VTT, la motoneige, la chasse, la pêche et l'observation des attraits naturels (chutes) sont les principales activités pratiquées. (FQGZ, s.d.)

4.9.2.10. Campings, plages publiques et golfs

Les tableaux suivants dressent la liste des campings, plages et terrains de golf qui ont pu être répertoriés sur le territoire du bassin versant. Il est à noter que cette liste est non exhaustive, particulièrement au niveau des campings et des plages. De plus, les zecs du territoire offrent également plusieurs emplacements de camping.

Tableau 4.36. Campings répertoriés dans le bassin versant de la rivière du Lièvre

Nom	Localisation	Lac ou cours d'eau	Nombre de sites
Camping Domaine Lac Gravel	Mont-Saint-Michel	Lac Gravel	20
Camping La P'tite Florida	Lac-Saint-Paul	Lac Rochon	48
Halte VR et camping municipal	Lac-Saint-Paul	Près du lac Saint-Paul	
Camping Victoria	Chute-Saint-Philippe	Rivière Kiamika	50
Camping Lac Kiamika (Pourvoirie Cécaurel)	Rivière-Rouge	Réservoir Kiamika	14 (chalets)
Par régional Kiamika	Rivière-Rouge	Réservoir Kiamika	
Camping Halte des Têtes-de-Boule	Ferme-Neuve	Rivière du Lièvre	10
Camping Parc Joan	Mont-Laurier	Lac des Écorces	39
Camping à la Clairière	Mont-Laurier	Lac des Îles	147
Camping des Barges	Lac-des-Écorces	Lac des Barges	50
Camping Plein air	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Lac des Îles	94
Domaine le P'tit Peu Plus	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Lac des Îles	ND
Camping Pimodan	Kiamika	Lac Pimodan	54
Camping Manitou	Kiamika	Lac François	125
Camping du Domaine Kiamika (Pourvoirie)	Kiamika	Rivière du Lièvre	8 (chalets)
Camping le Gitan	Kiamika	Rivière du Lièvre	chalets

Nom	Localisation	Lac ou cours d'eau	Nombre de sites
Camping Domaine de la Presqu'île	Notre-Dame-de-Pontmain	Réservoir aux Sables	49
Domaine Havre des Sables	Notre-Dame-de-Pontmain	Réservoir aux Sables	
Camping Centre de Plein air du Lac Dudley	Notre-Dame-de-Pontmain	Lac Dudley (rivière du Lièvre)	25 + 14 chalets
Camping l'Escargot	Notre-Dame-de-Pontmain	Lac du Camp	165
Camping Dicaire	Lac-du-Cerf	Lac du Cerf	98
Camping rustique le Petit Égaré	Lac-du-Cerf	Grand lac du Cerf	
Camping Tarmigan	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables	92
Parc régional du Poisson Blanc	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir lac du Poisson Blanc	Plus de 50 sites + 7 microrefuges
Camping Domaine Héritage	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables	44
Camping Val d'La Lièvre	Notre-Dame-du-Laus	Rivière du Lièvre	76 + chalets
Camping du Lac des Sables	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables	78
Camping de la pourvoirie du lac Campion	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables	
Camping Camp sylvestre (pourvoirie)	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables	
Camping Quad	Notre-Dame-du-Laus	Rivière du Sourd	
Camping du Domaine Génésis (pourvoirie)	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables	4 chalets + site camping
Camping Base de plein air Air-Eau-Bois	Bowman	Réservoir lac du Poisson Blanc	18
Camping Val-des-Bois	Val-des-Bois	Lac de L'Orignal	265
Camping Lac Vert	Val-des-Bois	Rivière du Lièvre et lac Vert	365
Camping Montagnard	Val-des-Bois	Lac de l'Orignal et rivière du Lièvre	46
Camping Prescott	Bowman	Rivière du Lièvre	44
Camping Thom	Bowman	Réservoir l'Escalier	165
Camping Vue du Lac	Bowman	Réservoir l'Escalier	14
Club Medd de La Lièvre	Bowman	Rivière du Lièvre, réservoir l'Escalier	45
Camping Lac-Escalier	Bowman	Rivière du Lièvre	83

Nom	Localisation	Lac ou cours d'eau	Nombre de sites
Camping Idéal	Bowman	Rivière du Lièvre et lac du Rat	338
Camping Paris	Bowman	Rivière du Lièvre	123
Camping Royal Papineau du lac de l'Argile	Notre-Dame-de-la-Salette	Lac de l'Argile	350

(Québec original, 2017; Conseil de Développement du Camping au Québec, 2010; SÉPAQ, 2017)

Tableau 4.37. Plages recensées

Plage	Localisation	Plan d'eau
Plage du lac Gravel	Mont-Saint-Michel	Lac Gravel
Plage municipale du lac des Sources	Mont-Laurier	Lac des Sources
Plage du camping à la Clairière	Mont-Laurier	Lac des Îles
Plage municipale du lac des Îles	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Lac des Îles
Plage du Domaine des Prés-d'or	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Lac des Îles
Plage Monseigneur	Lac-du-Cerf	Lac du Cerf
Plage du Huard	Lac-du-Cerf	Grand lac du Cerf
Plage du lac Champion	Notre-Dame-du-Laus	Lac Champion
Plage du Rapide-du-Fort	Notre-Dame-du-Laus	Réservoir aux Sables
Plage du Cercle de l'amitié	Val-des-Bois	Lac de l'Original
Plage de la base de plein air Air-Eau-Bois inc.	Bowman	Lac du Poisson Blanc
Plage du Camping Royal Papineau du lac de l'Argile	Notre-Dame-de-la-Salette	Lac de l'Argile

(SADC-AL, 2010; MDDEP, 2010-e, MDDEFP, 2012-b; Tourisme Hautes-Laurentides, 2017)

Tableau 4.38. Terrains de golf répertoriés

Nom	Localisation	Nombre de trous
Golf Vallée de la Lièvre	Lac-des-Écorces	18
Club de golf Royal Papineau	Notre-Dame-de-la-Salette	18
Club de golf de Buckingham	Gatineau	18

(SADC-AL, 2010; Tourisme Outaouais, 2010) Mis à jour 2017

4.9.2.11. Centre nautique de La Lièvre et relais de Notre-Dame-de-la-Salette

Situé au parc Landing dans le secteur Buckingham de la ville de Gatineau, le centre nautique de La Lièvre est un projet de la Corporation de plein air de la Lièvre. Le parc, situé en bordure de la rivière du Lièvre, donne accès à une section de la rivière navigable sur près de 18 km vers l'amont. Ce projet vise le développement d'activités récréatives et de loisirs, tout en créant un lieu de sensibilisation et d'éducation. Soutenu financièrement par la Ville de Gatineau et ayant rénové en

2017 son bâtiment d'accueil, le centre nautique est en plein essor. Géré par la Corporation de plein air de la Lièvre, il offre la location de canots, kayaks, planches à pagaies, pédalos et rabaskas et organise plusieurs activités au cours de l'été. La Corporation de plein air de la Lièvre assure aussi la gestion du Parc régional de Champboisé, situé en bordure de la rivière du Lièvre à L'Ange-Gardien. Bien que le site appartienne à la municipalité, la corporation est chargée de la programmation des activités et de l'accueil des visiteurs. Le Parc régional de Champboisé propose une multitude d'activités pour les amateurs de plein air, incluant la randonnée pédestre, le disque golf, la pétanque, la raquette et le ski de fond. On y retrouve d'ailleurs une mise à l'eau, permettant la pratique d'activités nautiques dans la rivière du Lièvre. (Corporation plein air de la Lièvre; s.d.)

Également dans le secteur de la Basse-Lièvre, la municipalité de Notre-Dame-de-la-Salette a inauguré en 2017 un nouveau pavillon d'accueil touristique avec location de canots et kayaks pour des excursions sur la rivière du Lièvre entre High Falls et Poupore. Le pavillon est situé à la rampe de mise à l'eau déjà existante, accessible par la route 309. (Poulin, 2017-b)

4.9.2.12. Bases de plein air et camps de vacances

Dans le bassin versant, deux camps de vacances situés en bordure d'un plan d'eau sont répertoriés. Il s'agit du Domaine des Prés d'Or sur les rives du lac des Îles, destiné aux jeunes vivant avec une déficience intellectuelle (Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles), et de la base de plein air Air-Eau-Bois à l'extrémité sud du réservoir lac du Poisson Blanc (Bowman via Denholm). Cette base de plein air est une infrastructure récréotouristique privée majeure qui comporte un camp de vacances d'été et d'hiver, en plus d'offrir au grand public la location de chalets et d'embarcations, des sites de camping, des séjours de groupe, des classes vertes, une rampe de mise à l'eau, une plage, des sentiers de randonnée pédestre, etc. (Air-Eau-Bois, 2017) On retrouvait également un troisième camp de vacances, le Camp de l'Amitié, situé aux abords du lac de l'Orignal (Val-des-Bois) et pouvant accueillir jusqu'à près de 200 personnes. Au terme de plus de 50 années d'exploitation, l'établissement a cessé ses activités à partir de 2017, avant d'être mis en vente en 2019 (Gratton, 2016; 2019).

4.9.3. Navigation

L'arrêt du flottage du bois sur la rivière du Lièvre, en 1993, a laissé une place de plus en plus importante aux activités nautiques, qui étaient auparavant plus limitées en raison du danger de collisions avec les billes flottantes. La région nord du bassin versant comprend de nombreux plans d'eau de grande superficie très appréciés des navigateurs de plaisance et des adeptes de canot ou de kayak. La navigation s'y fait d'ailleurs dans des milieux encore sauvages, mais le plus souvent gérés par des pourvoiries et des zecs. Le tronçon de 100 km entre le lac Némiscachingue et le lac Iveteaux, en passant par les lacs Toulouse, Culotte, Adonis et Orthès, a été cartographié et la

Fédération de canot-kayak du Québec (FCKQ). Ce tronçon de la Lièvre est caractérisé par des rapides de RI à RIV, ainsi que des sites de mise à l'eau et de camping. (Leduc, 2002)

De la région du nord, la rivière du Lièvre est ponctuée de rapides dans le secteur de Mont-Saint-Michel, mais navigable entre Ferme-Neuve et le barrage de Mont-Laurier. Entre Mont-Laurier et le barrage des Rapides-des-Cèdres de Notre-Dame-du-Laus, les rapides du Wabassee situés aux limites des municipalités de Kiamika et de Lac-du-Cerf peuvent présenter une entrave à la navigation en période d'étiage (FAPAQ, 2002-b). Dans la partie sud du bassin versant, la navigation est possible, mais interrompue par les barrages hydroélectriques présents sur la rivière. À partir du barrage des Rapides-des-Cèdres vers l'aval, la navigation avec des embarcations de plaisance est possible par tronçon : du barrage des Rapides-des-Cèdres à celui de High Falls à Bowman et Val-des-Bois (40 km), du barrage de High Falls au seuil de Poupore située à Notre-Dame-de-la-Salette (18 km) et de Poupore au barrage Buckingham situé à Gatineau (21 km). Cependant, la variation du niveau moyen de la rivière limite le type d'embarcation possible, car en période de basses eaux, il est possible de voir apparaître une série de hauts fonds, de bancs de sable ainsi que des algues en plus grande proportion.

Le tableau 4.39. (annexe 1) présente les rampes de mise à l'eau publiques répertoriées dans les bassins versants de la rivière du Lièvre, de la rivière Blanche et du ruisseau Pagé. Quelques municipalités (Chute-Saint-Philippe, Ferme-Neuve, Kiamika, Lac-des-Écorces, Lac-du-Cerf, Lac-Saint-Paul, Mont-Saint-Michel et Val-des-Bois) ont une réglementation obligeant le nettoyage des embarcations avant la mise à l'eau sur l'ensemble de leurs lacs et la plupart des autres municipalités encouragent fortement cette pratique.

En résumé

Globalement, une augmentation de la navigation de plaisance est observée dans l'ensemble du bassin versant, tant du point de vue du nombre d'embarcations que de la puissance des moteurs. Les embarcations naviguant à grande vitesse tels que les grands hors-bords, les motomarines ou les embarcations de type *wakeboat* sont de plus en plus courantes de l'avis unanime des acteurs de l'eau. L'impact de la navigation, notamment sur l'érosion des rives (batillage) et le brassage des sédiments tend donc vraisemblablement à augmenter. Des études récentes concernant plus spécifiquement la pratique du *wakeboat* ont révélé que cette pratique devrait être limitée à 150 m de la rive dans le but d'éviter une érosion précipitée de la rive des lacs et une distance de 300 m pour éliminer tout impact supplémentaire (par rapport aux conditions de vagues naturelles) (Sara Mercier-Blais, communication personnelle, mars 2016; Blais et Prairie, 2014). De plus, la pratique du wakesurf / wakeboard a le potentiel d'impacter la colonne d'eau et de remobiliser des sédiments de fond jusqu'à 5 m (de profondeur) pendant plus d'une minute. (Raymond et Galvez-Cloutier, 2015) Les résultats d'une plus récente étude de Raymond et Galvez (2017) indiquent que

la pratique du wakeboat pourrait en fait entraîner des perturbations du fond lacustre jusqu'à des profondeurs de 6 m. Il convient toutefois de noter que le lac où s'est déroulée leur étude présente des sédiments fins, lesquels sont plus susceptibles d'être remobilisés dans la colonne d'eau.

4.9.4. Pêche

La pêche est au cœur de l'économie québécoise et elle joue un rôle important dans l'économie régionale. Selon les données du MELCCFP, les retombées économiques générées par la pêche dans l'Outaouais et dans les Laurentides pour l'année 2022 se chiffrent respectivement à 132,1 et à 112,4 millions de dollars (MELCCFP, 2024-a). Il s'agit des deux régions administratives qui couvrent les plus importantes superficies du bassin versant de la rivière du Lièvre. Bien que ces chiffres comprennent les retombées cumulées à travers le territoire entier de chacune des régions, ils permettent tout de même de démontrer que l'attrait touristique est bel et bien présent et que la pêche joue un rôle important dans l'économie régionale.

Le territoire du bassin versant touche aux zones de pêche 10, 11, 14 et 15 établies par le MRNF (MRNF, 2009-a). Plus d'une vingtaine d'espèces de poissons ont été recensées dans la rivière du Lièvre et les réservoirs qui l'alimentent. L'omble de fontaine est l'espèce la plus pêchée, suivie du doré jaune et du touladi. Ces espèces sont particulièrement présentes et abondantes dans les territoires fauniques structurés. Selon un rapport de 2020, ces espèces génèrent respectivement, 3 897 000\$, 13 468 000\$ et 3 455 000\$ par année dans l'Outaouais, alors que pour les Laurentides, les chiffres sont de 10 028 000\$, 14 952 000\$ et 4 924 000\$ respectivement (BESTE, 2020). Le grand brochet, la ouananiche, l'achigan à petite bouche, l'achigan à grande bouche, le maskinongé et la truite arc-en-ciel figurent aussi parmi les principales espèces pêchées. (FAPAQ, 2002-b)

Le touladi fait l'objet d'ensemencement plus intensif par le MFFP pour restaurer les populations réduites par une trop forte pression de pêche. Mentionnons que sur les lacs à touladi de bonne qualité, la pêche d'hiver est interdite même lorsque la zone de pêche le permet (comme la zone 10), à défaut de quoi le lac ne peut restaurer sa population de touladis. Finalement, divers ruisseaux abritant des frayères sont dits « sanctuaires de pêche » et la pêche y est interdite (FAPAQ, 2002-b). C'est notamment le cas de trois tributaires du réservoir Kiamika, du ruisseau Busby (tributaire du lac Tapani) et du ruisseau Flood (tributaire du Grand lac du Cerf), qui visent à protéger les populations de ouananiches et de dorés jaunes.

Le tableau 4.40. présente à titre indicatif, le nombre de poissons pêchés en 2006 pour les quatre zecs du bassin versant, ainsi que la fréquentation pour la pêche. Le tableau 4.41. présente les statistiques des pêches dans la réserve faunique de Papineau-Labelle en 2009.

Tableau 4.40. Données sur la pêche dans les quatre zecs du bassin versant

	Zec Normandie	Zec Mitchinamecus	Zec Mazana	Zec de la Maison-de-Pierre	Total
Fréquentation (jours-pêche)	20 688	15 575	3 929	11 708	51 900
Espèces pêchées (nombre de prises)					
Ombles de fontaine	8 088	12 934	7 641	21 002	49 665
Touladi	233	300	72	148	753
Doré	10 316	9 421	918	2 874	23 529
Brochet	770	293	523	558	2 144
Total des prises	19 407	22 948	9 154	24 582	76 091

Données de 2006 (MRNF, 2008)

Tableau 4.41. Données sur la pêche dans la réserve faunique de Papineau-Labelle

Espèce	Nombre d'individus pêchés
Ombles de fontaine	20 652
Achigan	920
Brochet	104
Doré	599
Ombles chevaliers	27
Ouananiche	21
Moulac	15
Touladi	4 180

Données de 2011 (RFPL, 2012-a)

4.10. Terrains contaminés

Le Répertoire des terrains contaminés du MELCC regroupe les terrains contaminés par des activités industrielles et commerciales ou par des déversements accidentels. Seuls les cas portés à l'attention du MELCC y sont inscrits. Sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre, 68 terrains contaminés sont répertoriés. De ce nombre, la réhabilitation de 35 terrains n'est pas terminée. Le tableau 4.42. (annexe 1) regroupe les données sur ces terrains, en date du 30 août 2017. La majorité de ces sites sont situés à Gatineau et à Mont-Laurier, habituellement associés aux sites industriels et aux stations-services. (MDDELCC, 2017-i)

La qualité des sols est indiquée à l'aide de trois niveaux de critères génériques, définis dans la *Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés* :

- Niveau A : Teneurs de fond pour les paramètres inorganiques et limite de quantification pour les paramètres organiques (terrain propre).

- Niveau B : Limite maximale acceptable pour des terrains à vocation résidentielle, récréative et institutionnelle. Sont également inclus les terrains à vocation commerciale situés dans un secteur résidentiel.
- Niveau C : Limite maximale acceptable pour des terrains à vocation commerciale, non situés dans un secteur résidentiel, et pour des terrains à usage industriel.

4.11. Secteur de la conservation

Au Québec, plusieurs territoires sont protégés ou gérés en fonction d'objectifs de conservation, sous différentes appellations. Ces territoires peuvent être divisés en deux grandes catégories, soit les aires protégées et les aires de conservation gérées. Diverses réglementations régissent ces territoires, dépendamment de selon leur désignation, de leurs caractéristiques et de leur localisation sur des terres publiques ou privées. (MDDEP, 2002-e)

4.11.1. Aires protégées

L'appellation aire protégée concerne un territoire, en milieu terrestre ou aquatique, géographiquement délimité, dont l'encadrement juridique et l'administration visent spécifiquement à assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées. Elle vise la conservation des espèces et de leur variabilité génétique, de même que la conservation des processus naturels et des écosystèmes qui s'y déroulent. Les activités ayant cours dans une aire protégée ne doivent pas altérer son intégrité écologique. La conservation de la nature y est prioritaire. (MDDEP, 2002-e)

Au Québec, il existe 23 types d'aires protégées sous des désignations juridiques ou administratives différentes (MDDEP, 2002-e). Sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre, on en retrouve sept types : 14 écosystèmes forestiers exceptionnels, un habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable, 22 habitats fauniques, quatre réserves de biodiversité projetées, une réserve écologique, une réserve naturelle reconnue et 131 refuges biologiques. À l'exception de la réserve naturelle reconnue, toutes les aires protégées inscrites au registre sont de tenure publique. (carte 14).

L'adoption de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* (2002) oblige le gouvernement à tenir un registre de l'ensemble des aires protégées, en tenant compte des normes internationales de conservation. Les aires protégées au Québec sont donc classées en fonction des six catégories de gestion proposées en 1994 par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Il est à noter que le numéro assigné à une catégorie de l'UICN ne reflète pas nécessairement son importance pour la conservation, mais plutôt le type d'activités permis. Les catégories I, II, III et VI sont utilisées pour les aires naturelles ou en grande partie naturelles, alors que les catégories IV et

V sont utilisées pour des aires pouvant avoir été modifiées (MDDEP, 2002-f). Le tableau 4.43. de l'annexe 1 présente les définitions des différentes catégories d'aires protégées selon l'UICN.

Les objectifs provinciaux étaient de conserver 12 % de l'ensemble du territoire québécois en 2015 d'une façon représentative. Cependant, le Canada et le Québec ont tous deux souscrits à la Conférence des parties de Nagoya, qui vise plutôt la conservation de 17 % du territoire d'ici 2020. (MDDEP, 2011) À la suite de l'adoption du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal en 2022 lors de la 15^e conférence des Parties (COP15), le Québec s'est doté d'une politique-cadre ambitieuse en matière de protection de la biodiversité, soit le Plan nature 2030. Ce Plan prévoit la conservation de 30 % du territoire québécois à l'horizon 2030 grâce à la création d'aires protégées et la reconnaissance d'autres mesures de conservation efficaces. (MELCCFP, 2024-e)

Tableau 4.44. Nombre et proportion pour chacune des catégories d'aires protégées présentes dans le bassin versant de la rivière du Lièvre

Catégorie UICN	Appellation du MELCC	Précisions	Nombre	Superficie totale dans le bassin versant (ha)	Proportion de la superficie totale d'A.P. (%)
Ia	Réserve écologique		1	17,0	0,015
Ia	Habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable		1	162,4	0,15
II	Réserve de biodiversité projetée		4	26 037,1	24,23
III	Écosystème forestier exceptionnel	Forêt ancienne	10	1 334,45	1,24
		Forêt refuge	1	86,0	0,08
		Forêt rare	3	117,13	0,11
		Total	14	1 537,58	1,43
IV	Habitat faunique	Aire de concentration d'oiseaux aquatiques	6	609,8	0,56
		Aire de confinement du cerf de Virginie	6	26 738,8	24,89
		Colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île	2	0,6	0,0001
		Habitat du rat musqué (Catégorie VI UICIN)	4	300,0	0,27
		Héronnière	4	108,5	0,10
		Total	22	27 757,7	25,84
IV	Refuge biologique		131	52 100,3	48,5
Sans	Réserve naturelle reconnue		1	102,5	0,09
Total			174	107 414,48*	

La superficie des aires protégées suivantes a été manipulée à l'aide d'un logiciel de cartographie (ArcGIS) afin de découper leur limite pour ne conserver que les superficies réellement incluses dans le bassin versant de la rivière du Lièvre : les réserves de biodiversité projetées du Lac Némiscachingue, de la Montagne du Diable et du Mont-Sainte-Marie; l'aire de confinement du cerf de Virginie des lacs McFee et des Trente-et-Un-Milles.

*Pour le total des superficies, les habitats du rat musqué ont été retirés car les superficies sont incluses à l'intérieur de certaines aires de concentration d'oiseaux aquatiques. (MELCC, 2018-a). Mis à jour en avril 2020.

Avec un total 1 074,14 km² les aires protégées couvrent actuellement 11,32 % du territoire du bassin versant. Ce sont les refuges biologiques qui représentent de loin le type d'aire protégée le plus commun et qui représente la plus grande proportion des superficies (48,5 %). Un projet d'agrandissement de deux aires protégées, déjà existantes dans le bassin versant, a été annoncé par le gouvernement en 2022. Des ajouts au territoire de l'aire protégée de la Montagne du Diable (+13,4 km²) ainsi qu'à celle du Mont-Sainte-Marie (+69,57 km²) sont prévues (Ouelette-Legault, 2022). Viennent ensuite les aires de confinement du cerf de Virginie (avec 24,89 %). Finalement, les réserves de biodiversité projetées constituent également une part importante des aires protégées du bassin versant (24,23 %). Il est à noter que ces dernières n'ont pas encore obtenu le statut officiel car il s'agit de réserves dites projetées et que toutes font déjà l'objet de projets d'agrandissement. Elles sont toutefois protégées au même titre qu'une aire protégée de sa catégorie en attente de l'obtention du statut officiel. Ces trois types d'aires protégées combinées représentent 97,62 % de la superficie totale des aires protégées du bassin versant.

Les objectifs provinciaux étaient de conserver 12 % de l'ensemble du territoire québécois en 2015 d'une façon représentative. La même cible de 12 % s'applique au territoire du sud du Québec que couvre le bassin versant. On constate que si cet objectif s'appliquait uniformément au territoire et donc, à l'échelle du bassin versant, cet objectif serait près d'être atteint. Cependant, le Canada et le Québec ont tous deux souscrits à la Conférence des parties de Nagoya, qui vise plutôt la conservation de 17 % du territoire d'ici 2020. (MDDEP, 2011-c)

Ces statistiques doivent être nuancées car toutes les catégories d'aires protégées ne sont pas équivalentes en termes de protection des écosystèmes. En particulier, 24,89 % de la superficie totale des aires protégées du bassin versant sont des aires de confinement du cerf de Virginie. Or, cet animal ne possède aucun statut particulier de conservation. Ce type d'aire protégée ne vise pas la protection globale des écosystèmes mais davantage le maintien du potentiel de chasse au cerf de Virginie, par quelques dispositions sur le maintien du couvert forestier.

Le secteur élargi du réservoir lac du Poisson Blanc / réservoir aux Sables est sans doute le secteur le plus riche en termes d'aires protégées, comprenant une réserve de biodiversité projetée, un habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable, deux refuges biologiques et pas moins de six écosystèmes forestiers exceptionnels. La municipalité de Notre-Dame-du-Laus abrite d'ailleurs six des dix écosystèmes forestiers exceptionnels du bassin versant. Enfin, la majorité des milieux humides de la plaine inondable de la rivière des Outaouais sont considérés des habitats fauniques et font partie d'un projet de refuge faunique de la rivière des Outaouais.

4.11.1.1. Écosystèmes forestiers exceptionnels

Les écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) sont des aires protégées administrées dans le but de préserver des éléments naturels (ou naturels et culturels) qui ont une importance exceptionnelle ou unique étant donné leur rareté, leur représentativité, leurs qualités esthétiques ou leur importance culturelle intrinsèque. La protection des EFE contribue à maintenir la diversité des écosystèmes forestiers et à préserver des espèces fauniques et floristiques menacées qui s’y trouvent. Sauf exception, la *loi sur l’aménagement durable du territoire forestier* interdit toute activité d’aménagement forestier dans un EFE. Un EFE est accessible à la population et il peut être mis en valeur à des fins éducatives, scientifiques ou récréatives, à la condition que cela n’altère pas son caractère exceptionnel. Les règles encadrant les prélèvements fauniques ne sont pas affectées par l’attribution du statut d’EFE à un territoire (MRN, 2001). Les EFE sont classés dans la catégorie III (monument naturel/élément naturel marquant) de la classification de l’UICN (MDDEP, 2002-f). Les forêts anciennes, les forêts refuges d’espèces menacées ou vulnérables et les forêts rares constituent les trois catégories d’écosystèmes forestiers exceptionnels. Toutes sont situées en territoire public.

Forêts anciennes

Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, on retrouve 10 forêts anciennes (tableau 4.45.). Cette terminologie représente une forêt qui n’a jamais été perturbée ou modifiée par l’activité humaine, ni par des perturbations naturelles sévères. Ce type de forêt est composé de très vieux arbres et renferme à la fois des arbres vivants, et morts. De plus, le sol des forêts anciennes est parsemé de gros troncs et de bois mort à divers stades de décomposition. (MRN, 2001)

Tableau 4.45. Forêts anciennes

Nom	Localisation	Description	Superficie (ha)
Forêt ancienne du Lac-Adonis (2016)	Rive est du lac Adonis, pourvoirie des 100 lacs Sud. TNO Lac-Bazinet	Bétulaie jaune à sapin Entre 220 et 350 ans. Ce massif constitue, en 2015, la plus grande forêt ancienne feuillue d’un seul tenant, répertoriée à ce jour au Qc.	760,45
Forêt ancienne du Lac de la Loutre (2019)	Lac de la Loutre TNO Lac-Douaire	Pessière rouge à sapin 180 ans. Type rare au Québec	23,70

Nom	Localisation	Description	Superficie (ha)
Forêt ancienne du Lac-Devlin	Dans la réserve faunique de Papineau-Labelle, à l'est du lac Devlin TNO du Lac Ernest	Prucheraie à bouleau jaune Au moins 300 ans	36,00
Forêt ancienne de la Baie-Amélia	Péninsule dans la baie Amélia du lac du Poisson Blanc Notre-Dame-du-Laus	Érablière à bouleau jaune et cédrière à pin blanc Au moins 300 ans	34,00
Forêt ancienne du Lac-Cuillèrier	À l'ouest du lac Cuillèrier (Poisson Blanc) Notre-Dame-du-Laus	Érablière à bouleau jaune et à hêtre Au moins 300 ans	98,00
Forêt ancienne du Lac-du-Brochet	Colline entre le lac O'Hara et le lac du Brochet Notre-Dame-du-Laus	Érablière à tilleul Au moins 200 ans	41,00
Forêt ancienne de l'Île-de-la-Perdrix-Blanche	À l'extrémité sud-est de l'île de la Perdrix Blanche, dans le réservoir Kiamika TNO Lac Douaire	Érablière à bouleau jaune et à hêtre Au moins 175 ans	157,18 (13 % de l'île)
Forêt ancienne du Lac-McCarty	Dans les collines au nord du lac McCarty Notre-Dame-du-Laus	Prucheraie Au moins 300 ans	38,10
Forêt ancienne du Lac-Tucker	Sommet d'une haute colline entre les lacs Tucker et du Poisson Blanc Lac-Sainte-Marie	Érablière à tilleul et à hêtre Au moins 300 ans	112,00
Forêt ancienne du Lac-Saint-Paul	Au sud du lac Saint-Paul Ferme-Neuve	Érablière à bouleau jaune et à hêtre Près de 200 ans	34,00

(MRN, 2012-b; MDDEFP, 2012-b; MELCC, 2018-a) Mis à jour en avril 2020.

Forêt refuge d'espèces menacées ou vulnérables

Ce type de forêt abrite soit une concentration importante d'espèces végétales menacées ou vulnérables, soit une population très importante pour la conservation d'une espèce menacée ou vulnérable (MRN, 2001). Une seule forêt refuge est présente dans le bassin versant (tableau 4.46.).

Tableau 4.46. Forêt refuge d'espèces menacées ou vulnérables

Nom	Localisation	Description	Superficie (ha)
Forêt refuge de la Montagne-de-Chêne	À l'ouest du réservoir aux Sables Notre-Dame-du-Laus	Chênaie rouge à érable à sucre Abrite l'une des plus belles colonies de conopholis d'Amérique (<i>Conopholis americana</i>) au Québec. Localisation la plus nordique de cette espèce en Amérique du Nord	86,00

(MRN, 2012-b; MDDEFP, 2012-b; MELCC, 2018-a)

Forêt rare

Les forêts rares sont des écosystèmes forestiers 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 (MRN, 2001). Trois forêts rares sont présentes dans le bassin versant, dont deux ajoutées en 2019.

Tableau 4.47. Forêt d'écosystèmes forestiers rares

Nom	Localisation	Description	Superficie (ha)
Forêt rare de la rivière du Lièvre (2019)	Km 32 du chemin de Parent TNO Lac-Douaire	Érablière argentée à frêne noir, marécage riverain de la Lièvre. À ce jour, cette érablière argentée est la plus nordique de tout le Québec occidental (2018) et représente seulement le deuxième peuplement du genre à être connu dans toute la région de l'Outaouais-nord et des Laurentides.	7,15
Forêt rare du lac Doré (2019)	Regroupe quatre fragments forestiers situés à l'ouest du lac Mazana et nord-ouest du lac Doré TNO Lac-de-la-Bidière	Pessière noire à cladonies (lichens). Forêt typiquement boréale habituellement retrouvée à des latitudes plus nordiques, causée par des feux de forêts à répétition	98,98
Forêt rare du Crique-de-la-Carpe	Au sud du crique (ruisseau) de la Carpe, à l'ouest du lac Cuillèrier (Poisson Blanc) Notre-Dame-du-Laus	Pessière rouge à pruche sur tourbe Rare au sein de la forêt feuillue de l'ouest du Québec	11,00

(MFFP, 2016-b) Mis à jour en avril 2020

4.11.1.2. Habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable

Ce type d'habitat désigne un territoire généralement restreint qui abrite une ou plusieurs espèces végétales désignées menacées ou vulnérables, ou susceptibles de l'être (MDDEP, 2002-a). Selon la classification de l'UICN, les habitats floristiques sont classés dans la catégorie Ia (réserve naturelle intégrale) et sont administrés principalement à des fins de recherche scientifique et de surveillance continue de l'environnement (MDDEP, 2002-f). Dans le bassin versant de la Lièvre, il y a un seul habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable. Il s'agit de l'Érablière-de-la-Baie-Durand, située à l'ouest du réservoir aux Sables, à Notre-Dame-du-Laus, et d'une superficie de 162,35 hectares (MDDEFP, 2012-b). Cet habitat abrite une plante herbacée vivace dont la situation est extrêmement précaire.

4.11.1.3. Habitats fauniques

La protection d'un habitat faunique vise à protéger l'habitat d'une espèce ou d'un groupe d'espèces en particulier qui y accomplissent une étape essentielle de leur cycle vital. Selon les besoins vitaux des espèces ou leur vulnérabilité face au dérangement, la réglementation peut être plus restrictive lors de périodes plus critiques, comme la nidification ou l'hivernage. Hors de ces périodes, des activités d'exploitation des ressources peuvent avoir lieu (MDDEP, 2002-f). Les lois qui assurent la protection des habitats fauniques s'appliquent sur les terres du domaine de l'État et permettent la pratique des activités encadrées par le MERN. Pour les habitats fauniques présents sur des terres privées, ils peuvent faire l'objet d'un statut de protection, mais ne sont pas désignés comme aire protégée par la loi. Les MRC et municipalités sont cependant incitées à adopter des mesures de protection urbanistiques appropriées en terres privées (MRN, 2012-c).

Aires de concentration d'oiseaux aquatiques

Une aire de concentration d'oiseaux aquatiques (catégorie VI) est un site constitué d'un marais, d'une plaine d'inondation dont les limites correspondent au niveau atteint par les plus hautes eaux, d'une zone intertidale, d'un herbier aquatique ou d'une bande d'eau de moins d'un kilomètre de largeur. Cette aire doit totaliser au minimum 25 hectares et être fréquentée par des oies, des bernaches ou des canards lors des périodes de nidification ou de migration (MRNF, 2006-b). Dans le bassin versant, on retrouve six aires de concentration d'oiseaux aquatiques, toutes le long de la rivière des Outaouais (tableau 4.48.). L'ensemble de ce type d'aire protégée totalise 609,8 hectares. À l'échelle de la superficie totale d'aires protégées du bassin versant, les aires de concentration d'oiseaux aquatiques ne représentent que 0,6 % de leur superficie totale. Certaines d'entre elles comprennent des superficies qui conservent également l'habitat du rat musqué.

Tableau 4.48. Aires de concentration d’oiseaux aquatiques

Désignation	Localisation	Superficie (ha)
Section Est de la Baie Clément	Est de la Baie Clément (rivière des Outaouais) Gatineau	249,07
Section Ouest de la Baie Clément	Ouest de la Baie Clément (rivière des Outaouais) Gatineau	75,27
Section de l’île à Cruchet	Île à Cruchet, à l’embouchure de la rivière du Lièvre Gatineau	70,93
Section de la Petite Baie Clément	Petite Baie Clément (rivière des Outaouais) Masson-Angers	31,54
Section de la baie Carpentier	Baie Carpentier (rivière des Outaouais), sud du quartier Angers Gatineau	81,08
Marais aux Grenouillettes	Au sud-ouest du quartier Angers (rivière des Outaouais), Gatineau	101,98

(MDDELCC, 2017)

Aires de confinement du cerf de Virginie

L’appellation « aire de confinement du cerf de Virginie » (catégorie IV) correspond à des terrains boisés d’une superficie minimum de 250 hectares, caractérisés par le rassemblement des cerfs de Virginie pendant la période où l’épaisseur de la couche de neige dépasse 40 ou 50 cm, selon l’endroit au Québec. Dans ce type de lieu, les cerfs de Virginie trouvent refuge et source d’alimentation (MRNF, 2006-b). On retrouve douze de ces habitats fauniques dans le bassin versant (tableau 4.49.). Une seule est située entièrement en terres publiques et six sont entièrement en terres privées et ne sont donc pas considérées comme des aires protégées au sens de la loi. Les autres sont de tenure mixte mais seules les superficies publiques sont présentées ici. La superficie totale occupée par ce type d’aire protégée (en terres publiques) est de 26 738,8 hectares (267,4 km²), soit un peu plus du quart de la superficie de l’ensemble des aires protégées du bassin versant.

Tableau 4.49. Aires de confinement du cerf de Virginie

Désignation	Localisation	Superficie (ha)
du lac McFee	Autour du lac McFee, jusqu’au lac McArthur; Val-des-Monts	542,0
Kiamika-Lac-du-Cerf	Du lac du Cerf au lac François Lac-du-Cerf et Kiamika	10 183
du lac David	Autour du lac David Lac-des-Écorces et Chute-Saint-Philippe	5 043

Désignation	Localisation	Superficie (ha)
Notre-Dame-du-Laus	À l'est de la rivière du Lièvre Notre-Dame-du-Laus	8 821
du Petit lac Plat	Au sud de la rivière du Sourd, dans la réserve faunique de Papineau-Labelle Notre-Dame-du-Laus	1 645 (entièrement publique)
du lac des Trente et Un Milles	À l'est du lac des Trente et Un Milles	505
du lac Gardiner	Val-des-Monts, sud de Poltimore	Environ 150 dans le bassin versant (Privée)
de la rivière du Lièvre	Sud du réservoir l'Escalier, Val-des-Monts	751 (privée)
du lac de l'Original	Est du lac de l'Original, Val-des-Bois	345 (privée)
de Val-des-Bois	Est de la rivière du Lièvre, Val-des-Bois	475 (privée)
du lac Morin	Bowman	277 (privée)
Du lac Larivée	Bowman	831 (privée)

(MDDEFP, 2012-b; MRN, 2012-c; MELCC, 2018-a)

Il est à noter que les superficies des sites du lac McFee et du lac des Trente-et-Un-Milles ont été traitées à l'aide d'un logiciel de cartographie (ArcGIS) pour ne conserver que les superficies réellement incluses dans le bassin versant de la rivière du Lièvre. À moins d'indications, les superficies des aires de concentration sont celles situées en terre publique.

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

Pour être considérée comme un habitat faunique à protéger, une colonie d'oiseaux sur une île ou une presqu'île (catégorie VI) doit être d'une superficie de moins de 50 hectares. Un minimum de 25 nids par hectares d'espèces d'oiseaux vivant en colonie, autres que le héron, doit aussi s'y trouver (MRNF, 2006-b). Dans le bassin versant, on retrouve deux colonies d'oiseaux (goélands) sur une île ou une presqu'île (tableau 4.50)

Tableau 4.50. Colonies d'oiseaux sur une île ou une presqu'île

Désignation	Localisation	Superficie (ha)
de l'île du lac du Sourd	Sur l'île du lac du Sourd Notre-Dame-du-Laus	0,04
du lac à la Truite	Sur l'ensemble des îles du lac à la Truite Lac-Sainte-Marie	0,57

(MELCC, 2018-a)

Habitats du rat musqué

Un habitat protégé du rat musqué (catégorie VI) correspond à un marais ou un étang, d'une superficie d'au moins cinq hectares et qui est occupé par cette espèce (MRNF, 2006-b). On retrouve huit habitats du rat musqué, dont quatre en terres privées (tableau 4.51.). L'ensemble des superficies de l'habitat du rat musqué dans le bassin versant représente seulement 0,3 % de la superficie totale d'aires protégées, soit 300 hectares au total. De plus, les superficies en terres publiques sont situées à l'intérieur d'aires de concentration d'oiseaux aquatiques.

Tableau 4.51. Habitats du rat musqué

Désignation	Localisation	Superficie (ha)
de la Baie Clément Est	À l'est de la Baie Clément (rivière des Outaouais), Gatineau	71,46
de la Baie Clément Ouest	À l'ouest de la Baie Clément (rivière des Outaouais), Gatineau	102,81
du lac Carpentier	Couvre la Baie Carpentier (rivière des Outaouais), Gatineau	78,61
du marais aux Grenouillettes	Au sud-ouest d'Angers (rivière des Outaouais), Gatineau	47,12
du lac Rouge	Entre le réservoir l'Escalier et le lac Rouge, Bowman	77,28 (privée)
du ruisseau Tamo nord	Notre-Dame-de-la-Salette	18,96 (privée)
du ruisseau Tamo	Notre-Dame-de-la-Salette	32,79 (privée)
du lac Morrissette	Notre-Dame-de-la-Salette	25,49 (privée)

(MDDELCC, 2017)

Héronnières

Une héronnière (catégorie VI) protégée par la réglementation doit être composée d'au moins cinq nids, tous utilisés par le grand héron, le bihoreau à couronne noire ou la grande aigrette, au cours de l'une des cinq dernières saisons de reproduction. Une bande de 500 mètres de largeur entourant la héronnière est aussi protégée par cette appellation (MRNF, 2006-b). Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, cinq héronnières sont présentes dont quatre en territoire public (tableau 4.52.). À noter que quatre héronnières ont été retirées et une s'est ajoutée depuis 2013.

Tableau 4.52. Héronnières répertoriées

Désignation	Localisation	Superficie (ha)
du lac à l'Équerre	Notre-Dame-de-Pontmain	34,87
du lac Lacordaire – Île 92	Lac-Saguay	26,67
du lac Wester (nord)	Kiamika	25,77
du lac Cain	Ste-Anne-du-Lac	21,16
du ruisseau du Castor	Notre-Dame-de-la-Salette	42,67 (privée)

(MELCC, 2018-a)

4.11.1.4. Refuge biologique

De petite taille (moins de 200 ha), les refuges biologiques sont soustraits aux activités d'aménagement et d'exploitation forestière afin de conserver les espèces associées aux vieilles forêts. Ces forêts dites mûres ou surannées et dont le peuplement a atteint ou dépassé l'âge de maturité commerciale (ou qui est en voie de l'être) visent à représenter une portion du patrimoine forestier afin qu'il soit représentatif de la biodiversité. Lorsque les refuges biologiques sont nombreux, le réseau ainsi formé constitue un foyer de dispersion pour les espèces à petit domaine vital ou, lorsque la connectivité du paysage forestier le permet, un relais de dispersion pour les espèces à plus grand domaine vital. Le ministre peut permettre des activités forestières s'il juge qu'elles ne portent pas atteinte au maintien de la biodiversité. Les refuges biologiques sont soustraits aux activités minières puisqu'elles sont reconnues au registre des aires protégées du Québec du MELCC (MFFP, 2016-c). Les refuges biologiques sont classés sous la catégorie IV de la classification de l'UICN. Plus de 52 100 hectares sont consacrés à ce type d'aire protégée, dispersés dans toute la forêt publique, soit 48,9 % de la superficie totale des aires protégées dans le bassin versant de la rivière du Lièvre. (MELCC, 2018-a)

4.11.1.5. Réserves de biodiversité projetées

Une réserve de biodiversité est un territoire protégé afin de favoriser le maintien de la biodiversité en milieu terrestre ainsi que la représentativité des différentes régions naturelles du Québec (MDDEP, 2002-a). Les réserves de biodiversité sont classées dans la catégorie III (monument naturel/élément naturel marquant) de la classification de l'UICN (MDDEP, 2002-f). Il y a quatre réserves de biodiversité projetées se trouvant dans le bassin versant de la Lièvre (tableau 4.53.). La plus vaste, celle du lac Némiscachingue, est également la plus grande aire protégée du bassin versant, bien qu'elle soit située seulement en partie dans ses limites. Seule la réserve de biodiversité des Îles-du-Kiamika est située entièrement dans le bassin versant.

Tableau 4.53. Réserves de biodiversité projetées

Désignation	Localisation	Municipalité ou TNO	Superficie dans le bassin versant (ha)	Période de la protection provisoire	Objectif principal de protection
du Lac-Némiscachingue	Au nord du lac Némiscachingue	Les TNO de Baie-Obaocam, Baie-Atibenne, Lac-Bazinet et Lac-Akanopwehikan	15 419	11 juin 2008 au 11 juin 2020	Non mentionné

Désignation	Localisation	Municipalité ou TNO	Superficie dans le bassin versant (ha)	Période de la protection provisoire	Objectif principal de protection
des Îles-du-Kiamika	Sur les îles et au nord du réservoir Kiamika	Municipalités de Chute-Saint-Philippe, Rivière-Rouge et Lac-Saguay TNO du Lac-Douaire	4 624,08	11 juin 2008 au 11 juin 2020	Présence de riches écosystèmes d'érablières matures à érable à sucre
de la Montagne-du-Diable	Mont Sir-Wilfrid	Mont-Laurier et Ferme-Neuve	1 363	11 juin 2008 au 11 juin 2020	Mont Sir-Wilfrid et une partie de ses contreforts et piémonts
du Mont-Sainte-Marie	Sur certaines îles et à l'ouest du réservoir lac du Poisson Blanc	Gracefield, Lac-Sainte-Marie, Denholm, Bowman, Notre-Dame-du-Laus	4 631	15 octobre 2008 au 15 octobre 2020	Non mentionné

(MDDEFP, 2012-b-c; MELCC, 2018-a)

4.11.1.6. Réserve écologique

Une réserve écologique est un territoire conservé à l'état naturel et qui présente des caractéristiques écologiques distinctives (MDDEP, 2002-a). Les réserves écologiques sont classées dans la catégorie Ia (réserve naturelle intégrale) de la classification de l'UICN. Il s'agit d'une aire protégée administrée principalement pour des fins de recherche scientifique, d'éducation et de surveillance continue de l'environnement. Aucune forme d'exploitation des ressources naturelles et d'occupation du sol n'est permise dans une réserve écologique. (MDDEP, 2002-f)

Il y a une seule réserve écologique dans le bassin versant de la rivière du Lièvre. Il s'agit de la réserve écologique Tapani, située sur l'île du lac Tapani, à environ trois kilomètres au nord de la municipalité de Sainte-Anne-du-Lac. D'une superficie de 17 hectares, cette réserve assure la protection d'une frênaie noire mature et dense, communauté végétale peu commune dans la région. L'âge du peuplement est évalué entre 180 et 200 ans. De plus, le peuplement n'a subi aucune perturbation naturelle ou anthropique. Finalement, l'ail des bois, une espèce floristique désignée vulnérable au Québec, est également présent dans cette réserve. (MDDEP, 2002-g)

Le projet de refuge faunique des Grandes-Baies-de-l'Outaouais, dont le territoire s'étend sur un tronçon linéaire de 27,5 km en bordure de la rivière des Outaouais, est actuellement en voie d'être officialisé. S'étalant de la baie McLaurin, dans la ville de Gatineau, jusqu'au marais des Carouges, dans la municipalité du Canton de Lochaber-Partie-Ouest, le vaste territoire visé par ce projet occupe une superficie de 28 km², ce qui en ferait le plus grand refuge faunique du Québec. Formé d'un grand complexe de milieux humides, le territoire voué à la création du refuge faunique se caractérise par la grande qualité et la riche diversité de ses habitats, lesquels abritent une biodiversité exceptionnelle. Plusieurs espèces en situation précaire s'y retrouvent, incluant entre autres le petit blongios, les tortues géographique et mouchetée, le noyer cendré et la naïade olivâtre. Le territoire est d'ailleurs prisé par les adeptes de plein air. Plusieurs activités y sont pratiquées, notamment l'observation d'oiseaux, la randonnée pédestre, la pêche en été et en hiver, la photographie, le piégeage et la chasse. La gestion du refuge faunique des Grandes-Baies-de-l'Outaouais serait confiée à la Corporation de gestion des berges de la rivière des Outaouais (CGBRO) une fois que le projet sera officialisé. (COBALI, 2024-c; CGBRO, s.d.)

4.11.1.7. Réserve naturelle reconnue et conservation en milieu privé

La réserve naturelle reconnue Claudia-Duchâteau, située à Chute-Saint-Philippe, est la seule aire protégée en milieu privé dans le bassin versant. Elle a été reconnue par le MDDELCC en 2015. D'une superficie de 102,5 hectares, elle protège pour une période de 25 ans les milieux naturels bien préservés d'une propriété comprenant une forêt, des ruisseaux et des milieux humides (MELCC, 2018-a). L'organisme Canards Illimités Canada détient des servitudes de conservation et est gestionnaire de deux terrains de tenure publique le long de la rivière des Outaouais, dans le secteur des baies Carpentier et Clément, près du quartier Angers de la ville de Gatineau. Ces terrains destinés à la conservation sont situés dans les aires protégées de ce secteur (aire de concentration d'oiseaux aquatiques et habitat du rat musqué) et en complètent la vocation de conservation sans pour autant être officiellement considérés comme des aires protégées. (Réseau de milieux naturels protégés, 2020)

4.11.2. Aires de conservation gérées

Une aire de conservation gérée est un territoire délimité dont l'affectation principale est l'utilisation intensive des ressources naturelles, mais où la gestion plus fine d'un ou de plusieurs éléments de la biodiversité contribue à la conservation de la diversité biologique du Québec. Il ne s'agit pas d'une aire protégée, car elle n'est pas vouée prioritairement à la protection et au maintien de la diversité biologique. (MDDEP, 2002-f)

4.11.2.1. Réserve faunique de Papineau-Labelle

Une réserve faunique est un territoire voué à la conservation, à la mise en valeur et à l'utilisation de la faune. Elle est sous la responsabilité de la Société de la faune et des parcs du Québec. Cependant, l'offre des activités et des services commerciaux est principalement assurée par la Société des établissements de plein air du Québec (SÉPAQ) (MDDEP, 2002-f). La réserve faunique de Papineau-Labelle (carte 13) a une superficie de 1 628 km² et regroupe 763 lacs, ainsi que 42 ruisseaux et rivières. Elle chevauche les régions de l'Outaouais et des Laurentides et touche à trois MRC : Papineau, Antoine-Labelle et Laurentides. Des activités forestières ont lieu dans la réserve faunique. La SÉPAQ et l'industrie forestière ont des ententes qui visent l'harmonisation entre les pratiques forestières et les activités offertes dans la réserve faunique. Ainsi, des mesures sont appliquées pour minimiser les conflits d'usage et les impacts de l'activité forestière sur la biodiversité, le paysage et l'ambiance entourant les activités récréatives qui ont lieu sur le territoire de la réserve. Diverses activités sont offertes, dont la chasse, la pêche, le canot-camping, la randonnée, le ski nordique et l'observation de la faune. Des populations importantes de cerfs de Virginie, d'orignaux et de castors y vivent. Les nombreux plans d'eau de la réserve sont, quant à eux, principalement habités par des populations d'ombles de fontaines et de touladis (SÉPAQ, 2010). Divers travaux d'aménagement faunique ont été réalisés dans la réserve faunique de Papineau-Labelle afin d'assurer la pérennité des ressources et d'exploiter de façon rationnelle son territoire (SÉPAQ, 2010) :

- Plus de 60 frayères à omble de fontaine fonctionnelles
- Frayère à touladi, sur le lac Ernest
- Implantation de dizaines de milliers d'œufs d'omble de fontaine en frayères de 1999 à 2006
- Aménagement de 4 aulnaies pour la reproduction de la bécasse d'Amérique
- Nichoirs à canards

4.11.2.2. Zones d'exploitation contrôlée

Le statut de zone d'exploitation contrôlée (zec) est accordé à un territoire lorsqu'un organisme prend en charge la mise en valeur et la conservation de la faune. Sur ce territoire, le potentiel faunique doit être suffisant pour permettre la pratique de la chasse et de la pêche. Le territoire d'une zec est donc utilisé à des fins d'aménagement, d'exploitation ou de conservation de la faune ou d'une espèce faunique en particulier. Les gestionnaires de la zec doivent assurer le suivi et le contrôle de l'exploitation de la faune, ainsi que permettre l'utilisation récréative de la faune de façon équitable et assurer l'autofinancement de leurs opérations (MDDEP, 2002-f). Cinq zecs se retrouvent en tout ou en partie dans le nord du bassin versant de la rivière du Lièvre : la zec Normandie, la zec Mitchinamecus, la zec Mazana, la zec de la Maison-de-Pierre et la zec Lesueur (carte 13). Pour plus de détails sur chacune des zecs, consultez la section 4.9.2.9.

4.11.2.3. Forêts d'expérimentation

Les forêts d'expérimentation sont des portions du territoire public réservées uniquement pour la recherche et l'expérimentation. Ces territoires ne dépassent pas 500 ha (5 km²). Sur ces territoires, les seules activités d'aménagement forestier permises sont celles reliées aux activités de recherche et d'expérimentation (MRNF, 2003-d). Dans le bassin versant de la Lièvre se trouvent 14 forêts d'expérimentation. (tableau 4.54., annexe 1)

4.11.2.4. Réserve à castor

La réserve à castor de l'Abitibi (78 930 km²), créée en vertu du Règlement sur les réserves de castor chevauche une partie de l'extrême nord-est du bassin versant, au nord-est de la MRC d'Antoine-Labelle, dans la MRC de la Matawinie et l'agglomération de La Tuque (MRNF, 2006-d, MRNF, 2007-b). Cette réserve, créée en 1943, avait pour but de permettre aux populations de castor de se reconstituer, suite à la baisse dramatique des populations. Seuls les Amérindiens et les Inuits peuvent chasser ou piéger les animaux à fourrure sur ces territoires. Aujourd'hui, d'autres territoires fauniques se sont superposés aux réserves à castor, comme les réserves fauniques, les pourvoiries à droits exclusifs et les zecs. (MRNF, 2006-f)

5. Description du milieu biologique

Dans la présente section, il sera principalement question des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, ainsi que des espèces envahissantes ou nuisibles. La section débute par une description succincte des écosystèmes typiquement terrestres et les espèces associées, pour se terminer avec une description plus exhaustive des écosystèmes aquatiques. De manière générale, comme ailleurs au Québec, la biodiversité (nombre d'espèces) décroît du sud vers le nord. En conditions naturelles, les écosystèmes du sud du bassin versant sont donc plus susceptibles d'abriter une grande diversité d'espèces. Cependant, les pressions anthropiques sur l'extrême sud du territoire sont généralement plus intenses.

Au Québec, les espèces fauniques et floristiques désignées comme espèces menacées ou vulnérables bénéficient d'une protection particulière selon la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*, instaurée en 1989. Les espèces menacées sont celles dont la disparition est appréhendée. Les espèces vulnérables sont quant à elles désignées ainsi lorsque leur survie est précaire, même si leur disparition n'est pas appréhendée à court et à moyen terme. Il existe également la catégorie des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Les espèces inscrites sur cette liste reçoivent une attention particulière: des travaux d'acquisition de connaissances leur sont spécialement dédiés. Le rapport résultant de ces travaux est utilisé pour analyser la situation de l'espèce, déterminer son statut et lui accorder une protection légale.

Également, au niveau fédéral, il existe une protection pour empêcher la disparition des espèces indigènes, des sous-espèces et des populations distinctes du Canada. Il s'agit de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Elle prévoit aussi le rétablissement des espèces en voie de disparition ou menacées et favorise la gestion des autres espèces pour empêcher qu'elles ne deviennent des espèces en péril. La LEP est le résultat de la mise en œuvre de la Stratégie canadienne de la biodiversité et comporte quatre désignations concernant les espèces qu'elle couvre : disparue, en voie de disparition, menacée ou préoccupante (Gouvernement du Canada, 2018-a). Les statuts sont attribués et révisés périodiquement par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Comme les occurrences d'espèces sont disponibles uniquement pour les espèces ayant un statut au Québec, seules ces dernières sont prises en compte ici. Toutefois, le statut au fédéral est précisé lorsque l'espèce est désignée par les deux paliers gouvernementaux (MRNF, 2009-b). Un faible taux de signalements est constaté en ce qui concerne les espèces à statut dans le bassin versant. En effet, pour qu'une mention d'espèce soit comptabilisée par le gouvernement, les espèces doivent être observées, identifiées et signalées aux autorités. Dans un contexte où le territoire est vaste et peu peuplé, les espèces peuvent être plus abondantes que ce que la rareté des mentions laisse supposer. Par exemple, la grenouille des marais n'est signalée qu'à deux endroits dans le bassin versant, soit à Val-des-Monts et à Mont-Saint-Michel, à plus de 100 km plus

au nord. Il est donc probable qu'elle occupe en réalité le territoire entre les deux, bien qu'elle n'y ait pas été signalée. À cet égard, à l'été 2025, le COBALI a observé deux individus lors de la réalisation d'une activité sur le terrain dans la municipalité de Lac-des-Écorces, attestant ainsi que cette espèce est effectivement présente ailleurs dans le bassin versant, entre les deux municipalités en question.

5.1. Écosystèmes terrestres

5.1.1. Faune

5.1.1.1. Espèces menacées ou vulnérables

Sur le territoire du bassin versant, on compte cinq espèces fauniques terrestres menacées (le martinet ramoneur, la paruline à ailes dorées, la petite chauve-souris brune, la chauve-souris nordique et la pipistrelle de l'Est), quatre espèces vulnérables (le pygargue à tête blanche, le faucon pèlerin, la couleuvre tachetée et la chauve-souris rousse) et sept espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (deux reptiles et cinq mammifères) (tableau 5.1., annexe 1).

5.1.1.2. Espèces envahissantes ou nuisibles

Actuellement, il n'y a aucun recensement exhaustif des espèces fauniques terrestres envahissantes sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre. Cependant, il est fort probable que certaines espèces exotiques envahissantes se retrouvent dans le bassin versant, dans un avenir plus ou moins rapproché. Afin de mieux signaler les espèces exotiques envahissantes, le MELCC a mis en place une plateforme de signalement en ligne (outil Sentinelle) (MELCC, 2018-b). L'espèce la plus susceptible d'être présente dans le bassin versant est l'agrile du frêne. En effet, en 2012, l'agrile du frêne a été détecté à Gatineau, à L'Ange-Gardien et dans la MRC de Papineau (Agence canadienne d'inspection des aliments, 2012). Après avoir tenté une lutte contre le ravageur à l'aide d'un insecticide biologique, la Ville de Gatineau a pris la décision de procéder à l'abattage de 60 000 frênes au total, d'ici 2020, sur son territoire. (Radio-Canada, 2018)

L'agrile du frêne (*Agrilus planipennis*) (image 1) est un insecte qui s'attaque à toutes les essences de frênes en les affectant fortement au point d'en provoquer un dépérissement et éventuellement la mort. Ceci pourrait indirectement porter à conséquence pour la protection des bandes riveraines et des milieux humides puisque le frêne noir est une espèce typique de ces milieux. La larve pénètre sous l'écorce de l'arbre pour se nourrir du cambium. En creusant ses galeries, elle empêche la sève de monter vers la cime, ce qui amène une mortalité de l'arbre sur une période de 3 à 5 ans après la première infestation. Le potentiel de reproduction de



cette espèce est élevée et elle est difficile à détecter. L'agrile du frêne se propage principalement par le transport du bois utilisé comme bois de chauffage. Afin de réduire la propagation de cet insecte, le gouvernement fédéral a imposé des restrictions sur le déplacement de produits de frêne et du bois de chauffage de toutes les essences dans des régions spécifiques du Québec et de l'Ontario, dont Ottawa et Gatineau. (Agence canadienne d'inspection des aliments, 2012; Audette, 2010)

5.1.2. Flore

5.1.2.1. La forêt

Le bassin versant de la rivière du Lièvre traverse cinq zones bioclimatiques, ou domaines forestiers (carte 6) (MRNF, 2006-d-e; MRNF, 2007-b). En règle générale, en conditions naturelles, la biodiversité (nombre d'espèces) décroît progressivement du sud vers le nord. Il s'agit, du sud au nord :

- Domaine de l'érablière à caryer cordiforme
- Domaine de l'érablière à tilleul
- Domaine de l'érablière à bouleau jaune de l'ouest
- Domaine de la sapinière à bouleau jaune de l'ouest
- Domaine de la sapinière à bouleau blanc de l'ouest

Le domaine de l'érablière à caryer cordiforme se trouve sur une très mince bande de l'extrême sud du bassin versant, le long de la rivière des Outaouais, dans le secteur le plus tempéré. Sa limite nord correspond environ à l'avenue Lépine, dans le secteur de Buckingham. Cette forêt méridionale est la plus riche en biodiversité au Québec et notamment en espèces rares. Elle est typiquement composée d'espèces de grande valeur : érable à sucre, hêtre à grandes feuilles, noyer, ormes, caryers, chênes, tilleul, frênes et ostryer. Les sols y sont très riches. Comme dans le reste de l'extrême sud du Québec, l'érablière à caryer occupe aujourd'hui de faibles superficies par rapport à sa répartition historique, car elle occupe les sols généralement plats et fertiles hérités de la mer de Champlain. En conséquence, elle se trouve morcelée sur un territoire densément peuplé et occupé principalement par l'agriculture. Les grands complexes de milieux humides bordant la rivière des Outaouais se situent dans cette zone. (MRC de Papineau, 2007)

Le domaine de l'érablière à tilleul, qui couvre presque toute la partie outaouaise du bassin versant entre Gatineau et High Falls, est une forêt feuillue dominée par l'érable à sucre. On y retrouve aussi le tilleul, le hêtre, l'ostryer et le frêne blanc. Selon les conditions de sol et de drainage, il peut aussi y avoir : l'orme, le noyer, le frêne noir, le sapin et le thuya dans les sites humides; le bouleau jaune et la pruche dans les sites froids et en haut de pente; le chêne rouge et les différentes espèces de pins dans les sites plus secs et acides. (MRC de Papineau, 2007)

L'érablière à bouleau jaune de l'ouest couvre près de la moitié du bassin versant. Ce domaine est caractérisé par une forte abondance de l'érable à sucre. Cependant, contrairement au domaine de l'érablière à tilleul, c'est le bouleau jaune, le bouleau blanc et l'épinette rouge qui s'y retrouvent en quantité variable. Cette forêt est exploitée pour la matière ligneuse, ce qui fournit de nombreux emplois. (MRC de Papineau, 2007)

La sapinière à bouleau jaune de l'ouest couvre environ un quart du territoire du bassin versant, au nord de Sainte-Anne-du-Lac. Il s'agit d'une transition de l'érablière vers des peuplements résineux, c'est-à-dire de la forêt de feuillus vers la forêt boréale. L'érable à sucre y atteint sa limite nordique de distribution. On y retrouve du bouleau jaune, du sapin baumier, de l'épinette blanche et du thuya. (MRNF, 2006-d; AFPO, 2001)

La sapinière à bouleau blanc de l'ouest est présente à l'extrême nord du bassin versant. C'est le début de la forêt boréale et les peuplements de sapins et d'épinettes blanches dominant. Dans le sous-domaine de l'ouest, il y a davantage de peuplements feuillus ou mélangés d'essences de lumière, comme le peuplier faux-tremble, le bouleau blanc et le pin gris. Les espèces dominantes, selon les conditions, sont le sapin, l'épinette blanche, le bouleau blanc, l'épinette noire, le pin gris, le mélèze et le peuplier faux-tremble. (MRNF, 2006-d; AFPO, 2001)

5.1.2.2. Espèces menacées ou vulnérables

Sur le territoire du bassin versant, on retrouve cinq espèces floristiques terrestres menacées (le ginseng à cinq folioles, la pelléade glabre, la pelléade à stipe pourpre, la doradille des murailles d'Amérique et le ptéropore à fleurs d'andromède), quatre espèces vulnérables (l'ail des bois, le conopholis d'Amérique, la goodyérie pubescente et l'érable noir) et huit espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (tableau 5.2., annexe 1). À l'exception de l'ail des bois, la grande majorité des signalements se situent entre Notre-Dame-de-Pontmain et L'Ange-Gardien.

5.1.2.3. Espèces envahissantes ou nuisibles

Actuellement, il n'y a aucun recensement exhaustif des espèces floristiques terrestres envahissantes sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre. Cependant, plusieurs espèces exotiques envahissantes se retrouvent déjà dans le bassin versant, d'autres s'y trouveront dans un avenir plus ou moins rapproché. Afin de mieux signaler les espèces exotiques envahissantes, le MELCC a mis en place une plateforme de signalement en ligne (outil Sentinelle) (MELCC, 2018-b). Les espèces présentes les plus problématiques et les plus susceptibles d'apparaître ou d'être déjà dans le bassin versant sont : la berce du Caucase, le nerprun cathartique et bourdaine, la renouée du Japon, le roseau commun, l'impatiante glanduleuse et la salicaire pourpre. Pour l'instant, leur présence est jugée ponctuelle et aucune plante terrestre exotique

envahissante ou nuisible n'a atteint un niveau jugé problématique dans le bassin versant. Cela dit, la berce du Caucase devrait être éliminée rapidement afin qu'elle ne puisse se propager. De plus, le roseau commun commence à s'établir de plus en plus le long des routes.



Image 2. Berce du Caucase
(Great Lakes United, 2010)

La berce du Caucase (*Heracleum mantegazzianum*) (image 2) est une plante herbacée vivace pouvant atteindre de 2 à 5 mètres de hauteur. Sa sève est très toxique, au contact de la peau et lorsqu'activée par le soleil, elle cause des irritations graves, des brûlures et des dermatites. L'habitat de la berce du Caucase est diversifié : bordure des routes et des voies ferrées, fossés, lisières de forêt, rives de cours d'eau, boisés ouverts, champs, milieux humides, plaines inondables, milieux forestiers, zones agricoles, milieux urbains. Sa distribution est actuellement en expansion (Great Lakes United, 2010). En 2022, une mention sporadique de la présence de la berce du Caucase est apparue dans la zone de gestion, à Notre-Dame-de-Pontmain. Cette unique mention, ajoutée sur l'application Sentinelle, laisse présager que la plante se retrouve ailleurs sur le territoire, considérant la production massive de graines que la plante produit pour assurer sa dispersion et sa reproduction. Le COBALI a confirmé le signalement en 2023 et celui-ci comprend trois colonies, une grande et deux plus petites, situées sur un terrain privé. Des plants matures se retrouvaient dans chacune des colonies. Des travaux de contrôle manuels ont été effectués en 2024. Ils ont permis d'arracher tous les plants connus, mais un suivi et un entretien du contrôle de repousses demeurent nécessaires.

Le nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*) (image 3) et le nerprun bourdaine (*Rhamnus frangula*) sont des arbrisseaux ornementaux pouvant atteindre 6 à 9 mètres de hauteur. Le nerprun cathartique est davantage retrouvé en milieux urbains et il est distinguable par ses feuilles opposées, finement dentelées, ainsi que par la présence d'épines sur ses rameaux. Le nerprun bourdaine, quant à lui, se retrouve dans tous les types d'environnement (Debar, et al. 2018) et se distingue par la possibilité d'observer des fleurs et des fruits, de stades de maturité différents, sur le même plant simultanément (CREE, 2018). Actuellement, les quelques mentions réalisées sur Sentinelle se situent dans le secteur Angers de la ville de Gatineau. Considérant l'impressionnante vitesse de propagation de l'espèce, il est à supposer que d'autres mentions suivront.

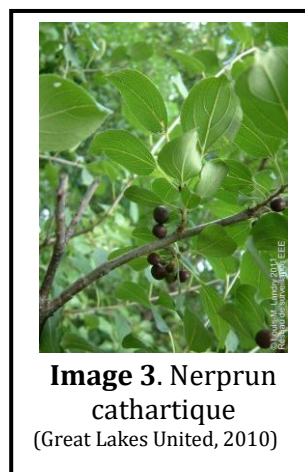


Image 3. Nerprun cathartique
(Great Lakes United, 2010)

La renouée du Japon (*Reynoutria japonica*) (image 4), parfois appelée bambou, peut atteindre 75 à 300 cm de hauteur. Elle favorise les milieux humides, soit en bordure des plans d'eau, sur les

plages, dans les fossés, les canaux d'irrigation et les remblais (Great Lakes United, 2010). Il s'agit d'une plante à croissance très rapide. Elle vient étouffer la compétition végétale en s'étalant très tôt au printemps. Elle est considérée comme une menace redoutable pour la biodiversité végétale, n'ayant quasiment aucun prédateur et possédant un système racinaire pouvant s'étendre sur sept mètres de long. Elles se retrouvent désormais dans chaque zone hydrographique du Québec à l'exception de l'île d'Anticosti. Un segment d'environ un pouce de la tige peut suffire à l'établissement d'une nouvelle colonie (MELCCFP, 2023-a). Sa présence est confirmée à plusieurs endroits dans l'ensemble des secteurs habités de la zone de gestion puisque cette plante était utilisée et vendue à des fins horticoles. Bien que nous ne connaissions pas son étendue exacte, le COBALI a fait plusieurs signalements sur Sentinelle tant en Outaouais que dans les Laurentides au courant de l'été 2023.

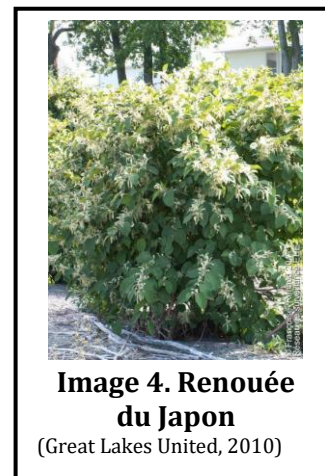


Image 4. Renouée du Japon
(Great Lakes United, 2010)

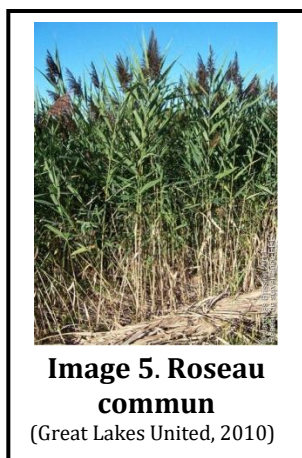


Image 5. Roseau commun
(Great Lakes United, 2010)

Le roseau commun (*Phragmites australis* subsp. *australis*) (image 5), également connu sous le nom de « phragmite », est une graminée introduite au Québec au début des années 1900. En provenance d'Eurasie, le roseau commun ne doit pas être confondu avec le roseau d'Amérique (*Phragmites australis* subsp. *americanis*), une sous-espèce indigène du roseau commun. (MELCCFP, 2023-b) C'est une plante vivace à rhizomes dont la hauteur varie de 150 à 250 cm. Elle pousse dans les milieux humides, en bordure des fossés, des routes et des champs, ainsi que sur des sols remaniés. Bien que présent depuis longtemps, le roseau commun a pris une expansion remarquable dans le sud-ouest du Québec depuis une trentaine d'années (Great Lakes United, 2010). Un peu comme la renouée

du Japon, le roseau commun produit une multitude de rhizomes (réserves énergétiques) qui lui permet une propagation très compétitive face aux végétaux indigènes. Il n'est donc pas rare d'apercevoir le roseau commun sous forme de colonies denses monospécifiques (MELCC, 2018-b). Déjà abondant dans l'extrême sud du bassin versant, particulièrement à Gatineau, sa présence a aussi été constatée plus récemment par le COBALI le long de la route 117 entre Lac-Saguay et Mont-Laurier. Plusieurs signalements sur Sentinelle ont été fait par le COBALI en 2023.

La salicaire pourpre (*Lythrum salicaria*) (image 6) est une plante pouvant atteindre une hauteur de 60 à 100 cm. Elle préfère les milieux humides, les bords des plans d'eau, les plages, les fossés, les canaux d'irrigation et de navigation. Au Québec, bien que son rythme d'invasion ait ralenti depuis le milieu du siècle dernier, elle est omniprésente le long des cours d'eau. Un seul plan de salicaire pourpre peut produire des millions de graines par année, ce qui a contribué au succès de son envahissement. De plus, elle peut se propager par multiplication végétative (Great Lakes

United, 2010). Des études tendent à démontrer que la salicaire pourpre serait moins nuisible qu'on le croit, du moins au Québec. En effet, bien qu'elle prenne beaucoup de place dans les milieux humides, elle ne semble pas éradiquer les autres plantes des marais. En fait, l'impact global de la salicaire pourpre sur la biodiversité serait moins important que celui d'autres espèces, comme le roseau commun. Elle reste tout de même considérée comme une plante envahissante, mais qui cause moins de dommages à la biodiversité (MDDEP, 2002-d). Selon les observations, cette espèce est bien implantée dans l'ensemble du bassin versant, en particulier dans les milieux urbanisés et dans les fossés routiers, mais elle y est rarement dominante.

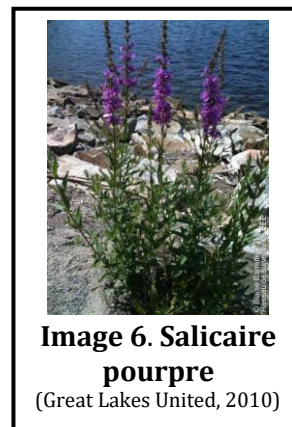


Image 6. Salicaire pourpre
(Great Lakes United, 2010)

L'impatiante glanduleuse (*Impatiens glandulifera*) (image 7) est une plante annuelle pouvant atteindre plus de 2,5 mètres de hauteur. Elle se propage de façon incontrôlable en projetant ses quelques centaines, voire milliers, de graines dans les airs. Elle semble particulièrement affectionner les milieux riverains, les bords de routes et les boisés humides. Au Canada, elle se retrouve dans toutes les provinces de l'est, jusque dans l'Ontario. Comme ses fleurs produisent beaucoup de nectar, les pollinisateurs y sont fortement attirés, ce qui affecte négativement la pollinisation des autres espèces avoisinantes. Comme il s'agit d'une plante annuelle, elle ne crée pas de racines profondes. Cela, combiné à une très forte densité de colonie, cause des problématiques d'érosion des sols qui sont complètement laissés à découvert lorsque la plante meurt à l'automne. Les quantités de sols emportés par les crues dans les endroits où l'impatiante glanduleuse s'était établie peuvent être énormes. Selon une étude réalisée en Suisse, ce sont 2 300 tonnes de sol par hectare qui seraient annuellement transportées par les crues dans les sites où les bandes riveraines étaient peuplées par la plante (Université Laval, 2021). Il s'agit d'une espèce dont la présence dans le bassin versant soulève des inquiétudes, puisqu'elle se retrouve souvent dans les aménagements paysagers des particuliers. En 2024, elle a été aperçue à Ferme-Neuve (des travaux de contrôle y sont en cours), Mont-Laurier et Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles.



Image 7. Impatiante glanduleuse
(Muriel Bendel, Wikimedia Commons, 2010)

Le réseau Sentinelle du MELCC confirme la présence de deux autres espèces près du lac des Écorces, à Mont-Laurier, soit le panais sauvage et la valériane officinale. Le panais sauvage et le gaillet mollugine ont d'ailleurs été aperçus dans le secteur Angers à Gatineau, alors que le pétasite du Japon a été signalé dans le secteur de Buckingham (MELCC, 2018-b). Le grand pétasite est une autre espèce qui a été signalée au COBALI en 2024 par une résidente de Chute-Saint-Philippe.

5.2. Écosystèmes aquatiques

5.2.1. Faune

5.2.1.1. Espèces présentes

Sur le territoire du bassin versant, on dénombre 35 espèces différentes de poissons, dominées par les salmonidés. Parmi ces espèces, la truite arc-en-ciel (*Salmo gairdneri*), la truite brune (*Salmo trutta*) et la ouananiche sont des espèces introduites et leurs populations ne sont pas naturalisées.

La distribution des populations de poissons varie selon l'espèce. Dans la partie nord du bassin versant, la présence de l'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) est plus importante que sur le reste du territoire, à l'exception des territoires plus forestiers situés de part et d'autre du bassin versant. L'omble de fontaine est une espèce très sensible à la dégradation du milieu et à la compétition avec d'autres espèces introduites. On la retrouve surtout dans des endroits où l'eau est de meilleure qualité, c'est-à-dire de température fraîche, avec une oxygénation suffisante. On considère que cette espèce prisée est en déclin sur l'ensemble du bassin versant. Le grand brochet (*Esox lucius*) est également une espèce très présente dans les eaux du bassin versant. Bien que sa distribution soit légèrement plus importante dans le nord du bassin versant, on le retrouve sur tout le territoire. Il en est de même pour le doré jaune (*Stizostedion vitreum*) et le touladi ou truite grise (*Salvelinus namaycush*). Le touladi est une espèce sportive typique des lacs profonds et oligotrophes qui, comme l'omble de fontaine, est particulièrement sensible et en déclin. Quant à l'achigan à petite bouche et à grande bouche (*Micropterus dolomieu* et *Micropterus salmoides*), leur présence est observée plus au centre et au sud du bassin versant de la rivière du Lièvre, mais ces espèces connaissent une expansion assez marquée dans les plans d'eau du bassin versant, où elles se reproduisent et peuvent compétitionner avec les espèces indigènes à ces plans d'eau. Enfin, le maskinongé, comme les achigans, est une espèce qui était historiquement confinée au sud du bassin versant mais qui a été introduite dans plusieurs lacs et cours d'eau plus au nord. (Louise Nadon, MFFP, communication personnelle, 3 mai 2018)

L'emplacement des frayères n'est généralement pas connu pour les espèces qui ne sont pas d'intérêt sportif. Toutefois, les zecs ont effectué le relevé de la plus grande partie des frayères de touladi, d'omble de fontaine et de doré jaune de leur territoire dans le cadre d'un projet financé par le programme « Volet II » du MFFP. Ailleurs, la plupart des inventaires ont été réalisés dans des cours d'eau présentant une problématique particulière pour les espèces exploitées. Les herbiers aquatiques, le lit des ruisseaux et beaucoup de zones associées au littoral des plans d'eau sont susceptibles de constituer une frayère pour une espèce ou l'autre de poisson.

Dans le secteur au nord de Mont-Laurier, les frayères répertoriées sont surtout celles de l’omble de fontaine et du doré jaune. En moindre nombre, des frayères de touladi et de grand brochet s’y retrouvent également, ainsi qu’une seule frayère de ouananiche (espèce introduite) aux abords du réservoir Kiamika. Au sud de Mont-Laurier, la diversité des frayères répertoriées augmente. Au réservoir lac du Poisson Blanc, des frayères de grand corégone, d’achigan à petite bouche, de truite brune (espèce introduite), de grand brochet, de doré jaune et de touladi ont été inventoriées. Plus au sud encore, au réservoir de l’Escalier et au lac de l’Argile, les frayères connues sont celles du meunier noir, du grand brochet, de l’omble de fontaine, du doré jaune, du touladi et de l’éperlan arc-en-ciel. Dans certains lacs plus isolés, des frayères de fondule barré ont également été observées. Quant au chevalier rouge, cette espèce fraie dans certains ruisseaux et cours d’eau, notamment le ruisseau du Prêtre.

Afin d’assurer la conservation et la mise en valeur de la faune et de son habitat dans une perspective de développement durable, le MFFP ensemence chaque année plusieurs plans d’eau publics avec des espèces de poissons provenant des stations piscicoles du gouvernement, de certains producteurs privés ou d’organismes sans but lucratif. Les espèces les plus souvent utilisées pour l’ensemencement sont l’omble de fontaine, la truite arc-en-ciel, la truite brune et le touladi. Le tableau suivant indique les ensemencements réalisés par le MFFP en 2010 dans le bassin versant de la rivière du Lièvre. Il est à noter que les ensemencements varient d’une année à l’autre. (MRNF, 2011-a)

Tableau 5.3. Ensemencements réalisés par le MFFP dans certains plans d’eau du bassin versant

Plan d’eau	Municipalité	Espèce	Taille (cm)	Nombre
Lac du Cerf	Lac-du-Cerf	Touladi	10 à 13	1 800
Lac du Corbeau	Notre-Dame-du-Laus	Touladi	10 à 13	1 400
Lac Gravel	Mont-Saint-Michel	Touladi	10 à 13	1 700
Lac Pimodan	Kiamika	Touladi	10 à 13	1 200
Lac Serpent	Notre-Dame-du-Laus	Touladi	10 à 13	1 100
Rivière du Lièvre	Notre-Dame-de-la-Salette	Truite arc-en-ciel	23 à 27	2 193
			12 à 15	5 000
Lac McGuire	Mulgrave-et-Derry	Ombre de fontaine	18 à 23	3 200

Données de 2010

(MRNF, 2011-a)

5.2.1.2. Espèces menacées ou vulnérables

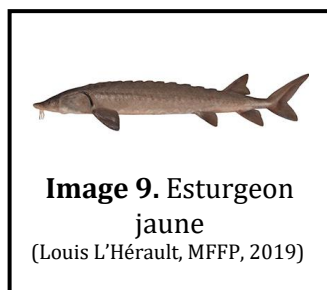
Dans le bassin versant, on retrouve deux espèces de poissons menacés, soit le chabot de profondeur (Lac des Écorces) et le cas très particulier du cisco de printemps du lac des Écorces, un

poisson de la famille des salmonidés (tableau 5.4., annexe 1). On retrouve également cinq espèces fauniques associées aux milieux aquatiques qui sont désignées vulnérables: la tortue des bois (entre Lac-du-Cerf et Sainte-Anne-du-Lac), un oiseau, le petit blongios (Gatineau), le chat-fou des rapides, qui est un poisson de la famille des barbottes (Notre-Dame-du-Laus), l'omble chevalier *Oquassa*, un poisson de la famille des salmonidés (Val-des-Monts, Denholm et Kiamika) et la couleuvre d'eau du Nord qui est la plus grande et la plus aquatique des couleuvres du Québec (entre Gatineau et Notre-Dame-de-Pontmain). De plus, il y a six espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables : la barbotte jaune (Notre-Dame-du-Laus), le crapet du Nord (Gatineau), la grenouille des marais, une grenouille rare associée aux forêts montagneuses riveraines des milieux humides (Val-des-Monts, Lac-des-Écorces, Mont-Saint-Michel), la salamandre à quatre orteils (Val-des-Monts), le troglodyte à bec court, un petit oiseau des milieux humides (Gatineau et Mont-Laurier), ainsi que la paruline du Canada (Bowman). De plus, la tortue géographique, une espèce vulnérable, a été observée dans la rivière des Outaouais, en périphérie du bassin versant, ce qui laisse supposer qu'elle pourrait le fréquenter.

On retrouve également l'hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) (image 8) et la guifette noire (*Chlidonias niger*) qui se sont fait attribuer le statut d'espèce candidate. Elles seront suivies de près afin de déterminer si elles auront officiellement une désignation d'espèce menacée ou vulnérable (Gouvernement du Québec, 2023). L'hirondelle de rivage est un



oiseau particulier qui s'installe pour nicher dans les talus sablonneux des berges de cours d'eau en y creusant un tunnel. Elles s'y installent habituellement en colonie, formant une série de tunnels (image 8). Elles peuvent également s'installer dans des sites anthropiques tels que des carrières, des amoncellements de terres, etc. Plusieurs causes peuvent expliquer le déclin que connaît les populations d'hirondelles de rivage, notamment les travaux de stabilisation et d'enrochement des rives pour contrer l'érosion (Québec oiseaux, 2023). L'hirondelle de rivage se retrouve dans plusieurs municipalités du bassin versant, soit Mont-Saint-Michel, Lac-Saint-Paul, Mont-Laurier, Kiamika, Lac-des-Écorces, Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles, L'Ange-Gardien et Gatineau.



Plusieurs espèces à statut particulier fréquentent le court tronçon de la rivière du Lièvre situé juste avant son embouchure dans la rivière des Outaouais, en aval de la centrale de Masson. Dans ce tronçon, les espèces de la rivière des Outaouais circulent librement d'une rivière à l'autre. Parmi celles-ci, on y dénombre deux espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables : l'esturgeon jaune (*Acipenser*

fulvescens) (image 9), un poisson arborant des plaques osseuses sur le dos, ainsi que l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*), un poisson migrateur ayant un cycle de vie complexe et unique (RCSF, faculté de médecine vétérinaire, 2019.). Une espèce désignée vulnérable y est également présente : le chevalier de rivière (*Maxostoma hubbsi*), un poisson de la famille des Catostomidés, associé aux eaux profondes des rivières de taille moyenne (MFFP, 2021).

Cinq espèces méritent une attention particulière et sont décrites plus en détail ci-dessous.

Cisco de printemps.

Le cisco de printemps (*Coregonus sp.*) (image 10) est une population de cisco de lac (*Coregonus artedii*), mais contrairement à ce dernier, qui fraie à l'automne, le cisco de printemps fraie au printemps. L'hypothèse avancée pour expliquer ce décalage est que les eaux profondes du lac des Écorces, où le cisco fraie, maintiennent en saison estivale une température moyenne de 7,8 °C, alors que la température de l'hypolimnion des lacs avoisinants oscille davantage autour de 4°C. Selon Hénault et Fortin (1991), ce phénomène influe sur le développement des gonades. Le lac des Écorces est un élargissement de la rivière Kiamika, avec un débit de sortie d'environ 20 m³/s, le lac des Écorces a un taux de renouvellement théorique d'environ 7 fois par année ce qui peut expliquer que le comportement thermique de la masse d'eau s'apparente davantage à celui d'une rivière (COSEPAC, 2009). Au Canada (et possiblement dans le monde), la seule population connue du cisco de printemps vit dans le lac des Écorces, situé dans la municipalité du même nom et à Mont-Laurier. Il s'agit donc du seul animal endémique au bassin versant. Bien que la taxonomie du cisco de printemps fasse l'objet d'un débat depuis plusieurs années, le cisco de printemps du lac des Écorces semble relativement isolé sur le plan génétique étant donné le très important décalage entre sa période de reproduction et celle des autres populations de ciscos de lac. Ainsi, le cisco de printemps a développé certains traits physiques légèrement distincts, ce qui constitue un remarquable exemple d'une adaptation évolutive d'une espèce pour s'adapter aux conditions particulières d'un milieu. Depuis sa découverte en 1981, cette population a connu un déclin spectaculaire au cours des 15 dernières années. Les pêches expérimentales menées depuis plus de 25 ans dans le lac des Écorces font ressortir que la population baisse depuis 1987. Selon des données disponibles, il existe une forte probabilité que la population ait connu un déclin supérieur à 50 % au cours des 3 dernières générations, entre 1994 et 2008. Lors de la pêche expérimentale de 2008, un seul spécimen avait été capturé, malgré un effort de pêche trois fois plus important que les années précédentes (COSEPAC, 2009). En 2016, une nouvelle pêche au filet expérimental a permis de confirmer la présence de l'espèce, mais afin de ne pas nuire à la population, le protocole a été interrompu dès la première capture, car l'objectif visait à confirmer sa présence plutôt que son abondance (Louise Nadon, 25 juillet 2018). La présence de l'éperlan arc-en-ciel, une espèce introduite, de même que



la dégradation de l'habitat constituent les principales menaces pour le cisco de printemps. Une évaluation scientifique du potentiel de rétablissement de l'espèce a déterminé que le rétablissement est réalisable. Le risque de disparition de la population est élevé si les menaces ne sont pas éliminées. Le cisco de printemps fait partie, depuis 2023, des espèces menacées d'après la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec*. Cependant, au niveau fédéral, l'espèce a été désignée comme « espèce en voie de disparition » par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en raison de la diminution des indices d'abondance, de sa faible aire de répartition et du caractère endémique de la population. Cette dernière a été ajoutée en mars 2013 à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril (LEP)* du Canada. (Registre public des espèces en péril du Canada, 2013 ; COSEPAC, 2009)

Le cisco de printemps est peu connu, et son inscription à la liste de la LEP stimulera les efforts actuels de conservation. Le contrôle de la population d'éperlan arc-en-ciel, à l'aide de prélèvements à grande échelle pendant la période de frai au ruisseau Gauvin, est effectué par le MFFP depuis quelques années, mais les résultats ne permettraient pas de démontrer un déclin satisfaisant de la population d'éperlan. (Louise Nadon, MFFP, communication personnelle, 25 juillet 2018)

Depuis l'apparition de fleur d'eau d'algues bleu-vert dans le lac des Écorces, la dégradation de la qualité de l'eau a fait l'objet de programmes provinciaux et locaux de surveillance et de sensibilisation. L'ajout de la population à la liste de la LEP pourrait appuyer ces programmes sans augmenter leurs coûts. (Registre public des espèces en péril du Canada, 2013)

Depuis la mise en place du programme de rétablissement, contenant un plan d'action concerté, le COBALI a réalisé un projet de grande envergure destiné à faire davantage connaître le cisco de printemps et les moyens de protéger sa population et son habitat. Ainsi, trois panneaux d'interprétation ont été installés aux deux débarcadères publics du lac ainsi qu'en bordure du parc linéaire « Le P'tit Train du Nord » dont une section longeant le lac des Écorces. De plus, un dépliant de sensibilisation et un plan type de revégétalisation ont été produits et distribués à tous les riverains du lac. Des tournées d'inspection pour la conformité réglementaire des bandes riveraines ont aussi été effectuées avec les inspecteurs de la Ville de Mont-Laurier. Deux conférences ont également été organisées sur le sujet, en plus de capsules dans le journal et la radio locale. Enfin, environ 300 arbustes ont été distribués aux riverains. Les efforts répétés en vue de protéger le plan d'eau auront vraisemblablement portés fruits, avec la création de l'Association de mise en valeur et de protection du lac des Écorces en 2022.

Tortue des bois.

La tortue des bois (*Glyptemys insculpta*) (image 11) est considérée vulnérable au Québec. Sa dossière est brunâtre tirant parfois sur le gris tandis que le plastron est jaune avec des taches noires. On la distingue bien par son cou et ses pattes de couleur orange. La répartition de cette tortue est associée aux rivières sinueuses avec un fond sablonneux et pierreux. Étant la plus terrestre des tortues du Québec, elle passe l'été dans les boisés clairsemés et les parterres



Image 11. Tortue des bois
(Pierre-Étienne Drolet, 2014)

de coupe forestière, à proximité de plans d'eau où elle retourne au besoin pour régulariser sa température corporelle. Au Québec, les principales menaces pour la survie de l'espèce sont la dégradation et la destruction de son habitat, l'accroissement de l'activité humaine (dérangement), la mortalité accidentelle (routes, machinerie agricole), la destruction des nids par des prédateurs et la capture d'individus à des fins de collection et de commerce. Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, la tortue des bois a été signalée à divers endroits dispersés à proximité de la rivière du Lièvre et le long de petits cours d'eau. De ces mentions, certaines ont été associées à un cours d'eau correspondant à un habitat propice à proximité. Les mentions sont à Lac-du-Cerf, Kiamika (rivière François), Mont-Laurier, Ferme-Neuve (ruisseau Tassé et possiblement à la Chaîne), Sainte-Anne-du-Lac (ruisseau Rabot) et Lac-Saint-Paul. (CDPNQ, 2017-18; MFFP, 2018-a)

Petit blongios.

Le petit blongios (*Ixobrychus exilis*) (image 12), autrefois connu sous le nom de petit butor, est un petit échassier au même titre que le grand héron. La calotte et le dos, noirs chez le mâle et plus pâles chez la femelle, contrastent avec le corps chamois. La population nicheuse du Québec totaliserait environ 200 à 300 couples qui sont très localisés. La grande majorité des mentions proviennent des régions situées le



Image 12. Petit blongios
(Richard Prévost, s.d.)

long des rivières des Outaouais et Richelieu, et du fleuve Saint-Laurent, en amont de Québec, ainsi qu'au sud du fleuve jusqu'aux environs du lac Saint-Pierre. Le petit blongios niche dans des marais et des marécages d'eau douce dominés par des plantes aquatiques émergentes, particulièrement les quenouilles ainsi que par des arbustes et des zones d'eau libre. Il affectionne particulièrement les milieux humides où le niveau de l'eau varie peu durant l'été. Dans l'ensemble de son territoire, la perte d'habitats de nidification en raison de la destruction des milieux humides est la plus importante menace qui pèse sur le petit blongios. L'espèce est considérée vulnérable au Québec. Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, le petit blongios a été signalé dans les secteurs du marais aux Grenouillettes et de la baie Clément, près du quartier Angers de la ville de Gatineau, dans les milieux humides bordant la rivière des Outaouais. (CDPNQ, 2017-18; MFFP, 2018-a)

Omble chevalier *oquassa*.

L'omble chevalier (*Salvelinus alpinus*) (image 13), parfois surnommé truite rouge, est un poisson de la famille des salmonidés dont l'apparence peut facilement être confondue avec l'omble de fontaine. Il est représenté au Québec par deux sous-groupes. L'un se trouve en abondance au Nord du 55^e parallèle, il s'agit du sous-groupe anadrome qui descend vers la mer au printemps et remonte les



rivières à l'automne pour frayer. L'autre est surtout rencontré plus au sud et regroupe les individus qui demeurent constamment en eau douce. Les populations du sud du Québec sont isolées en eau douce dans certains lacs froids et clairs depuis le retrait des glaciers (sous-espèce *oquassa*). Elles constituent un vestige des populations anadromes qui vivaient jadis dans la mer de Champlain et l'océan Atlantique, il y a environ 12 000 ans. Les populations d'omble chevalier captives des lacs représentent une grande valeur sur le plan génétique et patrimonial et témoignent de la capacité d'évolution des espèces. L'omble chevalier d'eau douce du sud du Québec (sous-espèce *oquassa*) est sur la liste des espèces vulnérables du gouvernement du Québec. La disparition de l'espèce dans plusieurs lacs du sud du Québec au cours du dernier siècle a mené à ce verdict. La destruction de l'habitat (eutrophisation des plans d'eau), l'introduction d'espèces compétitrices, l'acidification des lacs et la sédimentation sur les frayères causent en majeure partie ce déclin.

Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, l'omble chevalier *oquassa* est signalé dans sept lacs de villégiature, principalement situés dans les municipalités de Val-des-Monts et de Denholm. Deux autres lacs sont situés à Kiamika, dans deux pourvoiries à droits exclusifs. Dans la plupart des lacs de villégiature, les mentions sont rares et remontent à plus de vingt ans. Les populations semblent précaires puisque les pêches expérimentales menées par le MFFP ont connu peu ou pas de succès, ce qui laisse entrevoir la possibilité d'une disparition de l'espèce dans plusieurs lacs. Les lacs Sam et Saint-Germain font toutefois exception avec des captures plus récentes au filet expérimental. En 2018-2019, le MFFP a fait des études d'ADN environnemental afin de déceler sa présence dans certains lacs, ce qui devrait permettre une mise à jour prochaine du statut de l'espèce dans le bassin versant. En parallèle, le COBALI a également sollicité la collaboration des pêcheurs et riverains des lacs ciblés afin de recueillir des preuves de sa présence. Les populations d'omble chevalier en Outaouais connaissent un déclin important : en 1979, on a recensé 17 populations d'ombles chevalier *oquassa* en Outaouais. Ce nombre est maintenant réduit à 7 lac confirmés (incluant les lacs Sam et Saint-Germain). (MRNF, 2011-d)

Voici la liste des lacs où l'omble chevalier a été signalé historiquement dans le bassin versant :

- Lac Bataille (Val-des-Monts)
- Lac Rhéaume (Val-des-Monts)
- Lac Maskinongé (Val-des-Monts)

- Lac Sucker (Louise) (Val-des-Monts)
- Lac Saint-Germain (Val-des-Monts et Denholm)
- Lac Rond (Denholm)
- Lac Sam (Denholm)
- Lac Perras (Kiamika)
- Lac Lyon (Kiamika)

(MFFP, 2018-a; CDPNQ, 2017-2018)

Le chabot de profondeur

Le chabot de profondeur (*Myoxocephalus thompsonii*) (image 14) est un poisson de la famille des cottidés. C'est un poisson de fond qui a un corps allongé sans vraie écaille, moyennant une taille de 76,7 mm (Gouvernement du Canada, 2017). Il s'agit d'un poisson relique de la dernière glaciation qui se nourrit principalement de crustacés reliques. Il est lui aussi une source de nourriture importante pour

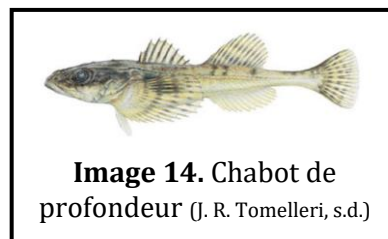


Image 14. Chabot de profondeur (J. R. Tomelleri, s.d.)

des poissons piscivores d'eau froide tels que la lotte et le touladi. C'est une espèce ayant une aire de répartition très particulière. On la retrouve dans quelques 80 lacs à travers le Canada. Des hypothèses scientifiques en relation avec son aire de répartition ont été émises comme quoi elle suivrait les limites de lacs glaciaires et de la mer de Champlain, cours d'eau qui étaient présents et formés à la suite de la dernière période de glaciation (Sheldon et al., 2008). L'espèce habite les eaux profondes, froides et riches en oxygène des lacs dans lesquels elle se retrouve. Au Québec, deux lacs de la Vallée-de-la-Gatineau abriteraient des populations, soit le lac des Trente-et-Un-Milles et le Grand lac rond (Roddick) (COSEPAC, 2017). Toutefois, selon le *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec* (CPNDQ) et le MELCCFP, l'espèce se retrouverait également dans le lac des Écorces (Laurentides). Ce résultat découlerait de l'analyse d'échantillons d'ADN environnemental réalisés dans le lac en 2021. Historiquement, des mentions ont été faites pour le lac des Îles (Laurentides) et le lac Heney (Vallée-de-la-Gatineau). Toutefois, aucune observation n'a pu confirmer ces mentions. Le chabot de profondeur est actuellement sous un statut d'espèce préoccupante au Canada, alors qu'au Québec, il se retrouve sur la liste des espèces menacées depuis 2023. Le COSEPAC juge la population du Québec et de l'Ontario comme étant gravement en péril selon un rapport, cité précédemment, émis en 2017.

5.2.1.3. Espèces envahissantes ou nuisibles

Actuellement, il n'y a aucun recensement exhaustif des espèces fauniques aquatiques envahissantes sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre. Pour l'instant, les espèces confirmées sont l'écrevisse à taches rouges, la vivipare chinoise et la vivipare géorgienne, des escargots de grande taille et la méduse d'eau douce. Cependant, il est fort probable que d'autres espèces exotiques envahissantes se retrouvent dans le bassin versant, dans un avenir plus ou

moins rapproché. Afin de mieux signaler les espèces exotiques envahissantes, le MELCC a mis en place une plateforme de signalement en ligne (outil Sentinelle) (MELCC, 2018-b). Les autres espèces les plus susceptibles d'apparaître ou d'être déjà dans le bassin versant sont le gobie à taches noires, les moules zébrée et quagga et le cladocère épineux, mais bien d'autres espèces sont à surveiller. Enfin, la découverte en 2016 de la présence d'une variété de carpe asiatique (carpe de roseau) dans le fleuve Saint-Laurent a mené à un suivi de l'espèce et de ses capacités de migration sur le territoire québécois à partir du fleuve, notamment en collaboration avec le COBALI durant l'été 2018, pour la rivière du Lièvre. Pour l'instant, aucune carpe asiatique n'a pas été découverte dans la rivière des Outaouais ou dans son bassin versant (MFFP, 2018-b).

L'écrevisse à taches rouges (*Orconectes rusticus*) (image 15) a été découverte en 2001 dans le lac Pemichangan dans la municipalité de Gracefield (hors du bassin versant) et la rivière des Outaouais, d'où elle se propage peu à peu. L'espèce a été découverte pour la première fois dans le bassin versant de la Lièvre au Grand lac du Cerf, en 2019, par l'association de lac et confirmée par le COBALI. En 2020, l'espèce a aussi été trouvée dans le lac Lefebvre voisin. Introduite par les pêcheurs qui l'utilisent comme appât, elle est plus vorace et plus agressive que les écrevisses indigènes. De plus, sa fécondité est plus élevée et le développement des œufs et des jeunes est plus rapide. Il est très difficile de contrôler l'écrevisse à taches rouges une fois qu'elle est introduite. (ABV des 7, 2010-a)



Image 15. Écrevisse à taches rouges
(Pierre Raïche, 2019)

La méduse d'eau douce (*Craspedacusta sowerbii*) (image 16) est une espèce d'invertébrés provenant de la Chine. Elle se retrouve présentement dans plusieurs lacs du Québec et un peu partout à travers l'Amérique du Nord. La méduse d'eau douce est très particulière étant donné son cycle de vie atypique, caractérisé par un stade fixé au fond du lac (stade polype) et un stade méduse. Lorsque les conditions de température et l'abondance de nourriture sont propices, les polypes produisent des méduses qui peuvent alors apparaître en grand nombre. Leurs effets sur la santé des lacs sont peu connus. Elles sont considérées comme espèces exotiques envahissantes notamment car elles constituent un prédateur de certains zooplanctons, ce qui limite de la nourriture disponible pour d'autres espèces (El Moussaoui et al., 2017-a). Dans le bassin versant, plusieurs mentions ont été faites :



Image 16. Méduse d'eau douce
(Tiré de : www.aquaportail.com)

- Lac Tapani (Sainte-Anne-du-Lac)
- Lac Saint-Paul (Lac-Saint-Paul)
- Lac Gravel (Mont-Saint-Michel)
- Lacs des Cornes et Pérodeau (Chute-Saint-Philippe)

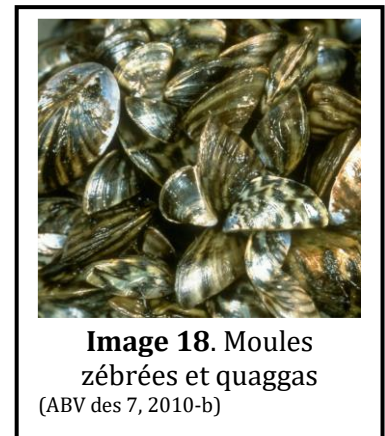
- Lacs de l'École et des Îles (Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles)
 - Lac du Neuf (Mont-Laurier)
 - Lacs Gauvin et Saint-Onge (Lac-des-Écorces)
 - Grand lac du Cerf, Petit lac du Cerf, lac Mallonne, lac McPhee, Ouimet (Lac-du-Cerf)
 - Lac Champion (Notre-Dame-du-Laus)
 - Lacs Rhéaume, Bataille, Louise (Val-des-Monts)
 - Lacs en Demi-Lune et Hawk (Mulgrave-et-Derry)
 - Lacs Normandeau et du Cardinal (Denholm)
 - Réservoir l'Escalier (Bowman)
 - Lac du pin Rouge (Territoires non-organisés MRCAL)
- (MELCCFP, 2025-a; El Moussaoui et Beisner, 2017-b)



Le gobie à taches noires (*Neogobius melanostomus*) (image 17) est un poisson originaire de l'Europe de l'Est. Il a été introduit dans la rivière Sainte-Claire, en Ontario, à la fin des années 1980 par les eaux de ballast des bateaux. Il s'est par la suite propagé dans les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent. Ce sont des poissons très voraces et agressifs qui se nourrissent d'organismes benthiques comme les moules et les crustacés. Ils peuvent se reproduire plusieurs fois dans l'année et la femelle pond de 500 à 3 000 œufs à la fois. Le gobie à taches noires entre en compétition avec les espèces indigènes pour la

nourriture et les sites de frai, en plus d'être un prédateur des petits poissons et des œufs de poissons. Il est considéré comme une menace pour la région de l'Outaouais. (MRNF, 2007-a; Fournier et Saumur, 2010; Fédération des Pêcheurs et Chasseurs de l'Ontario, 2010)

Deux espèces de moule sont de plus en plus présentes dans les cours d'eau du Québec et la région d'Ottawa en Ontario, soit la moule zébrée (*Dreissena polymorpha*) et la moule quagga (*Dreissena bugensis*) (image 18). La seule différence entre ces espèces est que la moule quagga est plus grosse. Ces deux espèces de moule vivent en eau douce et peuvent se fixer à plusieurs substrats. Elles ont une taille d'environ trois centimètres et peuvent atteindre des densités de population très élevées (environ 40 000 individus/m²). La femelle pond près d'un million d'œufs par an. Les larves se dispersent ensuite au gré du courant. Une seule moule peut filtrer un litre d'eau par jour pour se nourrir de plancton, à la base de la chaîne alimentaire. Cela entraîne une réduction notable de la quantité de nourriture disponible pour les autres organismes dans le plan d'eau. De plus, comme les moules zébrées et quaggas filtrent de grandes quantités d'eau, elles accumulent beaucoup de



contaminants, qui se retrouvent ensuite dans la chaîne alimentaire. Les moules zébrées et quaggas causent aussi de nombreux dommages aux infrastructures humaines. Bien qu'il existe des traitements pour contrôler l'invasion par ces deux espèces de moule, ceux-ci sont très dispendieux, inefficaces ou impossibles à réaliser en milieu naturel. Le vecteur le plus important de la propagation de ces moules est les bateaux. Elles peuvent s'y fixer ou bien voyager dans les eaux de ballast, pour ensuite s'établir dans de nouveaux plans d'eau (ABV des 7, 2010-b; Fournier et Saumur, 2010).

Une étude réalisée par la firme Biorex et financée par le MDDEP et le MRNF a permis d'établir le potentiel de colonisation des plans d'eau du Québec par la moule zébrée. En effet, certaines conditions sont nécessaires pour la survie et le développement de l'espèce. Cela signifie que si des moules zébrées sont amenées accidentellement dans un lac ou un cours d'eau, le potentiel d'établissement et d'invasion pourrait être nul si les conditions essentielles à leur survie ne sont pas présentes. L'étude a retenu deux variables, soit la concentration de calcium et le pH, pour prédire les zones susceptibles d'être colonisées par la moule zébrée. À partir de cette étude, une banque de données a été réalisée par le MRNF et le MDDEP. Les plans d'eau y sont classés en trois catégories quant à leur potentiel de colonisation par la moule zébrée. Dans cette banque, 91 plans d'eau du bassin versant de la rivière du Lièvre ont été classés (tableau 5.6., annexe 1). Il est à noter que cette étude n'indique que le potentiel de colonisation et ne spécifie pas si des colonies sont déjà présentes à ces endroits. Dans le bassin versant, peu de lacs ont un potentiel élevé de colonisation. (Raymond, 2009; Campeau, 2009; MRNF, 2002)



Image 19. Vivipare chinoise (COBALI)

La vivipare chinoise (*Cipangopaludina chinensis*) (image 19), ou paludine géante de Chine, est une espèce d'escargot de grande taille d'origine asiatique. Observée depuis quelques années, mais identifiée en 2015, la vivipare se retrouve en grand nombre dans le lac des Écorces (Mont-Laurier et Lac-des-Écorces) et dans un de ses tributaires, le petit lac Limoges (COBALI, 2015). Elle est aussi présente dans le lac aux Barges et ses tributaires et dans le lac Gauvin. Cette espèce est strictement aquatique. Elle ne possède pas de poumons et ne peut donc pas survivre sur terre.

La vivipare chinoise, présente ailleurs au Québec, préfère les lacs, les ruisseaux et les rivières d'eau douce à faible débit, sur des substrats sablonneux ou vaseux, composés de matières végétales en décomposition. La première mention de la vivipare chinoise en Amérique remonte à 1892, dans les marchés alimentaires chinois de San Francisco, où des individus étaient vendus pour être consommés. Par la suite, des spécimens auraient été relâchés dans certaines étendues d'eau douce afin de créer une source alimentaire locale. En 1911, une population florissante de vivipares chinoises est retrouvée dans la baie de San Francisco. Au Québec, l'aire de distribution de la

vivipare chinoise est très peu connue. On la retrouve notamment dans la rivière des Mille-Îles et la région de Granby, et ce, depuis 1999. Elle a aussi été introduite dans le fleuve Saint-Laurent, près de Montréal, et dans la rivière des Outaouais. La découverte d'individus dans le lac des Écorces pourrait être la mention la plus nordique de l'espèce au Québec à ce jour. La densité de leur population dans la zone littorale peut affecter le ratio azote/phosphore des eaux peu profondes, possiblement à cause du taux d'excrétion faible de phosphore comparativement aux espèces indigènes. Enfin, elle peut aussi être un hôte intermédiaire vecteur de parasites et de maladies pour les espèces locales. (COBALI, 2015)

La vivipare géorgienne (*Viviparus georgianus*) (image 20) a également fait son entrée dans le bassin versant. Elle est originaire du sud-est des États-Unis et a été aperçue pour la première fois au Canada dans les lacs Michigan et Érié au début des années 1900. Elle a fait son entrée dans le fleuve Saint-Laurent dès 1953. Elle peut mesurer de 3,5 à 4 cm et elle est sphérique de couleur variant du jaune au brun verdâtre. Tout comme la vivipare asiatique, elle peut se retrouver dans de multiples milieux et a grandement été dispersée par le passé par les humains (Pêche et Océans Canada, 2022). Elle se retrouve à quelques endroits dans la zone de gestion, notamment dans le lac Dodds, le réservoir l'Escalier et dans le tronçon sud de la rivière du Lièvre. Ses impacts sont méconnus, mais elle pourrait compétitionner les espèces indigènes, réduire les populations de poissons en consommant les œufs et modifier l'écologie des milieux aquatiques (Fédération ontarienne des pêcheurs et chasseurs, 2021).



Image 20. Vivipare géorgienne
(COBALI)



Image 21. Carpe de roseau
(MFFP, 2018-b)

La carpe de roseau (*Ctenopharyngodon idella*) (image 21) est l'une des quatre espèces de poissons désignées sous le terme des carpes asiatiques. Comme leur nom l'indique, ces poissons herbivores sont originaires d'Asie et ont été importés en Amérique afin de nettoyer les bassins d'aquaculture dans le sud des États-Unis. À la faveur d'inondations du fleuve Mississippi, des carpes se sont échappées et ont colonisé l'ensemble du bassin

versant du fleuve. Les mesures pour empêcher les carpes d'atteindre les Grands lacs et le bassin versant du Saint-Laurent ne semblent pas avoir été efficaces. La capture d'une carpe de roseau femelle fertile dans le fleuve Saint-Laurent par un pêcheur commercial à Contrecoeur en 2016 ainsi qu'une trentaine de détections positives d'ADN environnemental propre à cette espèce à divers endroits dans le fleuve et deux de ses tributaires entre 2015 et 2017 confirment sa présence sur le territoire. La présence de carpes asiatiques dans un écosystème aquatique peut avoir des impacts écologiques directs ou indirects, généralement négatifs, sur la structure des communautés

présentes à tous les niveaux trophiques ainsi que sur les processus intrinsèques aux communautés. Leur présence peut également avoir des impacts socio-économiques négatifs sur, par exemple, les pêches sportives et commerciales, les activités de plaisance, l'utilisation des berges et des plages ainsi que pour la sécurité publique (risques sanitaires). En général, les carpes se reproduisent très rapidement et atteignent des tailles qui leur permettent de dominer leur habitat. En 2016, le MFFP s'est vu attribuer une enveloppe de 1,7 M\$ sur trois ans afin de lancer le Programme québécois de lutte contre les carpes asiatiques. Un des objectifs définis dans le cadre du Programme est le déploiement de moyens concrets visant à protéger le fleuve Saint-Laurent et les eaux intérieures de l'arrivée des carpes asiatiques ou d'y limiter le plus possible leur dispersion. L'analyse du potentiel de franchissement des premiers obstacles, par les carpes asiatiques, entre le fleuve et ses tributaires est donc une étape à franchir pour évaluer et prévenir les risques de leur dispersion dans les eaux intérieures. À l'instar d'autres organismes de bassins versants, le COBALI a eu en 2018 le mandat d'évaluer le potentiel de franchissement de certains rapides de la rivière du Lièvre, en aval du barrage Rhéaume, à Gatineau (Pêches et Océans Canada, 2018; MFFP, 2018-b). La conclusion de ces travaux est que mis à part le court tronçon de la rivière située entre la centrale de Masson et la rivière des Outaouais, le potentiel de dispersion est presque nul. En effet, le barrage Rhéaume et les deux autres barrages situés à Gatineau sont des obstacles infranchissables et même le lit naturel de la rivière, entre le barrage Rhéaume et la centrale de Masson est constitué de rapides et de chutes difficiles, sinon impossibles à franchir et ne comporte aucune arrivée de tributaires qui puissent être remontés. (Pouliot et Morissette, 2019)



Le cladocère épineux (*Bythotrephes longimanus*) (image 22) fait partie de la grande famille du zooplancton. Il mesure de 1 à 1,5 cm de long environ et sa queue parsemée d'épines occupe plus de la moitié de sa taille. Le cladocère épineux, originaire du bassin Ponto-Caspien (de la mer Caspienne), a été introduit en Amérique du Nord, possiblement dans l'eau de lest des transporteurs eurasiens. Cette espèce s'est établie dans les lacs à l'intérieur de la province de l'Ontario et dans les Grands Lacs, occupant désormais près de 100 lacs et cours d'eau. En septembre 2014, l'espèce a été documentée dans les eaux du lac Champlain, dans l'État du Vermont, tout près des frontières du Québec. Le cladocère a été observé pour la première fois dans les eaux du Haut-Richelieu en août 2015. Enfin, et plus préoccupant pour la zone de gestion, il a été découvert en 2019 dans le lac

Témiscamingue, qui est un élargissement de la rivière des Outaouais et par la suite, dans la rivière des Outaouais à la hauteur de Rapides-des-Joachims. Il est donc inévitable que cette espèce descende la rivière des Outaouais et que son introduction dans le bassin versant de la Lièvre soit facilitée. De plus, sa présence a été confirmée en 2024 dans le réservoir Baskatong, grand plan d'eau à cheval entre les MRC de La Vallée-de-la-Gatineau et d'Antoine-Labelle (MELCCFP, 2024-b). Bien que cette espèce n'ait pas encore été signalée dans le bassin versant, ce n'est semble-t-il

qu'une question de temps avant qu'elle ne le soit. Le cladocère épineux peut se propager selon différents vecteurs naturels et anthropiques, en profitant par exemple de la connectivité hydrographique ou par l'intermédiaire des embarcations ou des activités nautiques, les œufs ayant la capacité de survivre dans des conditions défavorables. Cet envahisseur compte peu de prédateurs et exerce une prédation vorace sur les toutes petites proies (zooplancton) dont il s'alimente, ce qui peut favoriser la surproduction d'algues microscopiques et une eutrophisation du plan d'eau. Finalement, les cladocères épineux incommode les activités de pêche récréative et commerciale en se fixant aux lignes et aux filets de pêche. (MFFP, 2018-c)



Image 23. La tanche
(Steffen Zienert, Ministère des
Forêts, de la Faune et des Parcs,
2016-2023)

Une autre espèce exotique envahissante s'ajoute à la liste des espèces à observer de près, soit la tanche (*Tinca tinca*) (image 23). Il s'agit d'une espèce appartenant à la famille des cyprinidés, qui peut être facilement confondue avec plusieurs autres espèces se retrouvant dans les eaux québécoises. On dénote entre autres des ressemblances avec la carpe commune (*Cyprinus carpio*) au stade adulte et avec l'ombre de vase (*Umbra limi*) lorsqu'elle est plus jeune. Introduite pour la toute première fois dans la rivière Richelieu en 1991, on

retrouve cette espèce dans plusieurs cours d'eau de la province, incluant la rivière des Outaouais. Un individu avait été capturé en 2018 du côté ontarien de la rivière des Outaouais, dans la baie des Atocas, en aval de la ZGIE du COBALI. De l'ADN de la tanche avait également été détecté dans l'eau par le MFFP dans le même cours d'eau, non loin de Grenville, en 2020. La tanche représente un potentiel danger pour les espèces de poissons indigènes, notamment par sa grande fécondité et sa rapidité de reproduction. Elle peut se retrouver dans plusieurs milieux très diversifiés et coloniser des milieux aquatiques où pratiquement aucune autre espèce ne peut s'établir. Finalement, elle est également porteuse de parasites qu'elle pourrait transmettre aux espèces indigènes. (MFFP, 2016-2023; Gouvernement du Québec, 2026-b)

5.2.2. Flore

5.2.2.1. Espèces menacées ou vulnérables

Dans le bassin versant, on dénombre une espèce floristique aquatique vulnérable, soit le cyripède tête-de-bélier. De plus, huit espèces floristiques aquatiques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables ont été identifiées (tableau 5.5., annexe 1). Parmi celles-ci, seul le potamot de Vasey (image 20) et la naïade olivâtre sont des plantes aquatiques colonisant la colonne d'eau des lacs et des rivières.

Le potamot de Vasey

Le potamot de Vasey (*Potamogeton vaseyi*) (image 24) est une plante aquatique appartenant à la famille des *Potamogetonaceae*. On retrouve généralement cette espèce dans les eaux calmes et peu profondes des lacs, ou dans des rivières à faible courant. Cette plante annuelle produit des feuilles submergées et flottantes, bien que ces dernières puissent souvent être absentes. Le potamot de Vasey se reconnaît par ses feuilles submergées filiformes, lesquelles peuvent mesurer entre 2,5 et 7,5 cm de longueur par 0,2 à 1 mm de largeur, ainsi que ses petites feuilles flottantes de

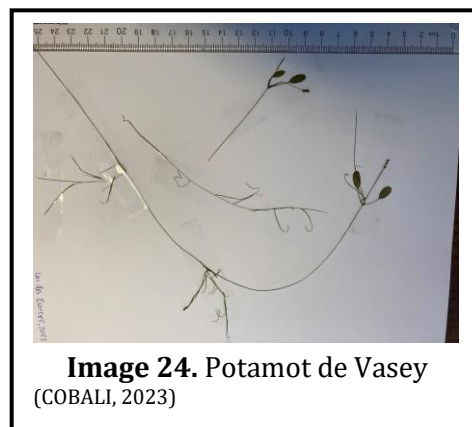


Image 24. Potamot de Vasey
(COBALI, 2023)

forme ovale-elliptique qui mesurent moins de 1,5 cm de long et 0,8 cm de large. Indigène au nord-est de l'Amérique du Nord, cette espèce a été documentée dans plusieurs états américains, depuis le Minnesota jusqu'au Maine. Au Canada, la présence du potamot de Vasey a été rapportée en Ontario, au Québec, au Nouveau-Brunswick et sur l'Île-du-Prince-Édouard. (NatureServe, s.d.; Minnesota Wildflowers. s.d.) Une mention du potamot de Vasey remontait à 1934 dans le secteur de Buckingham, probablement dans la rivière du Lièvre. Plus récemment, le COBALI a noté de nouvelles observations du potamot de Vasey dans le bassin versant. Des individus ont effectivement été aperçus dans le lac des Écorces et le lac aux Barges (2023), dans le lac des Îles (2024), dans le réservoir l'Escalier (2025), ainsi que dans la rivière du Lièvre à Buckingham, en amont du barrage Rhéaume (2025).

Le cas de la naïade olivâtre (*Najas guadalupensis* subsp. *Olivacea*)

En ce qui concerne la naïade olivâtre (image 25), sa découverte a été faite par le COBALI en 2019 au lac de l'Argile, dans le cadre d'un projet de caractérisation des herbiers de myriophylle à épis. La naïade olivâtre est considérée comme une sous-espèce très rare au Québec et au Canada de la naïade de la Guadeloupe (*Najas guadalupensis*). Il s'agirait en fait de la première mention à l'extérieur du fleuve Saint-Laurent et de la rivière des Outaouais au Québec, les observations dans la rivière des Outaouais étant encore toutes récentes. Sa découverte dans le lac de l'Argile serait aussi une première mention dans un lac au Québec. La naïade de la Guadeloupe est une espèce commune dans le centre et le sud des États-Unis et en Amérique du Sud, mais les mentions sont rares dans le nord-est des États-Unis et plus encore au Québec et en Ontario, où elle se situerait à l'extrême limite nordique de son aire de répartition. Elle est considérée indigène au Québec et au Canada. Jusqu'à ces récentes découvertes dans la rivière des Outaouais et au lac de l'Argile, la naïade olivâtre était présumée ne



Image 25. Naïade olivâtre
(COBALI, 2019)

se retrouver que dans quelques secteurs du fleuve Saint-Laurent, dans la région de Montréal. La Flore laurentienne de Marie-Victorin faisait déjà mention de cette plante dans les années 30. Dans le cas du lac de l'Argile, il est difficile de savoir si la population a toujours été présente et pourrait constituer une population isolée, voire une relique de la mer de Champlain, ou si elle a été introduite plus récemment par des embarcations. Les caractérisations de 1934 et de 1980 n'en font aucune mention, mais il faut dire que la rareté de la plante et les possibilités de la confondre avec la naïade flexible ou d'autres plantes aquatiques n'excluent pas complètement la possibilité qu'elle était déjà présente (Léveillé-Bourret et al., 2017; Étienne Léveillé-Bourret, communication personnelle le 18 septembre 2019; COBALI, 2019). En 2020, l'espèce a été découverte par le COBALI dans la baie Clément et, plus récemment en 2023, dans la baie de Lochaber de la rivière des Outaouais (Masson-Angers).

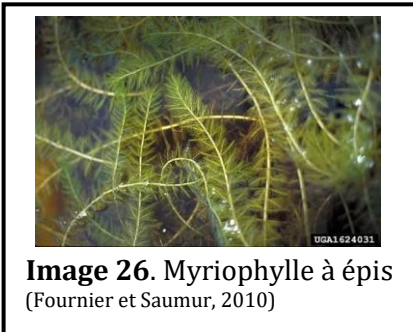
Plantes associées aux milieux humides

Comme son nom l'indique, la proserpinie des marais (*Proserpinaca palustris*) affectionne les substrats vaseux des marais riverains des cours d'eau. Elle a été signalée uniquement à Kiamika. La woodwardie de Virginie (*Anchistea virginica*) est une fougère rare à une seule fronde typique des marais, des tourbières ombrotrophes à sphaignes et à éricacées ainsi que des marécages à érable rouge et à aulne rugueux. Dans le bassin versant, une mention a été faite à l'ouest de la rivière du Lièvre, à L'Ange-Gardien. Enfin, le calypso bulbeux (d'Amérique) (*Calypso bulbosa* var. *americana*) et le cyripède royal (*Cyripedium reginae*) sont deux orchidées poussant en petites colonies dispersées. Ces espèces ont des besoins très spécifiques en termes d'habitat puisqu'elles croissent uniquement dans la mousse des cédrières pures, des cédrières à mélèze, des sapinières à épinette blanche, à bouleau blanc ou à épinette noire, des pessières à mousses. De plus, elles ne peuvent croître que dans les sols calcaires. Dans le bassin versant, on trouve deux mentions du calypso bulbeux et une pour le cyripède royal, toutes à Notre-Dame-du-Laus.

5.2.2.2. Espèces envahissantes ou nuisibles

Actuellement, il n'y a aucun recensement exhaustif des espèces floristiques aquatiques envahissantes sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre. Le MELCC a toutefois créé l'outil en ligne Sentinelle afin de faciliter le signalement des espèces (MELCC, 2018-b). Observable dans plusieurs plans d'eau du bassin versant, le myriophylle à épis est une plante exotique envahissante qui se propage à une vitesse très préoccupante. Cependant, il est fort probable que d'autres espèces exotiques envahissantes se retrouvent déjà dans le bassin versant ou le seront dans un avenir plus ou moins rapproché. Parmi ces autres espèces préoccupantes se trouvent l'hydrocharide grenouillette également présente dans le bassin versant, la petite naïade (Réservoir Baskatong en périphérie du bassin versant), la châtaigne d'eau et l'iris faux-acore. Les deux dernières plantes mentionnées ont été retrouvées dans le sud de la zone de gestion. En général, ces plantes sont introduites de plans d'eau en plan d'eau par les plaisanciers qui transportent

involontairement sur leur embarcation ou leur remorque des fragments de plantes ou des graines. Un autre mode de propagation, plus marginal aujourd’hui, est la vente de ces plantes par les centres jardins et les animaleries (pour les aquariums).



Le myriophylle à épis (*Myriophyllum spicatum*) (image 26) est une plante submergée vivace qui préfère les profondeurs de 0,5 à 3,5 m, mais il peut s’établir jusqu’à une profondeur de 10 m. Originnaire d’Eurasie, elle aurait été introduite au Canada par les eaux de ballast des navires empruntant la voie maritime du Saint-Laurent. Elle prend racine au fond du cours d’eau et pousse vers la surface où elle se ramifie jusqu’à former un épais tapis pouvant atteindre 300 tiges par mètre carré. Très envahissante, elle peut

être trouvée dans les lacs, les rivières, les étangs, les fossés ainsi que dans les canaux d’irrigation et de navigation. Cette plante se propage rapidement, surtout de façon végétative puisque chaque fragment de la plante peut engendrer un nouvel individu et que la plante se fragmente d’elle-même très facilement (Great Lakes United, 2010). Chaque fragment d’un centimètre ou plus a le potentiel de s’enraciner au fond d’un lac et de se développer en un nouveau plant. En plus de la rivière du Lièvre et de la rivière Kiamika en secteur municipalisé, plusieurs lacs sont connus pour être atteints par la plante depuis de nombreuses années. Malheureusement, plusieurs lacs se sont récemment ajoutés à cette liste. Le tableau 5.7 compile les lacs pour lesquels une validation a été faite.

Tableau 5.7. Lacs colonisés par le myriophylle à épis

Plan d’eau	Municipalité	MRC	Année de validation (si connue)	Validé par
Lac Tapani	Sainte-Anne-du-Lac	Antoine-Labelle	2018	CRE Laurentides
Lac Hamel	Sainte-Anne-du-Lac		2019	CRE Laurentides
Lac Saint-Paul	Lac-Saint-Paul / Ferme-Neuve		2014	COBALI
Lac des Sources	Mont-Laurier		2016	COBALI
Lac des Écorces / lac aux Barges	Mont-Laurier / Lac-des-Écorces		2016	Sentinelle
Lac Gauvin	Lac-des-Écorces		2016	Sentinelle
Lac Guérin	Kiamika		2016	Sentinelle
Grand et Petit lac François	Kiamika		2010	Sentinelle
Lac Louvigny	Kiamika		2020	COBALI
Lac des Îles	Mont-Laurier / Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles		2016	Sentinelle

Plan d'eau	Municipalité	MRC	Année de validation (si connue)	Validé par
Lac aux Bouleaux	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles		2022	COBALI
Grand et Petit lac du Cerf	Lac-du-Cerf		2019	Sentinelle
Lac du Camp	Notre-Dame-de-Pontmain		2023	COBALI
Lac Dudley	Notre-Dame-de-Pontmain		2023	COBALI
Lac des Cèdres	Notre-Dame-du-Laus		2018	COBALI
Lac Bonnécail	Notre-Dame-du-Laus		2018	COBALI
Lac O'Neil	Notre-Dame-du-Laus		2018	COBALI
Lac Forgeron	Notre-Dame-du-Laus		2018	COBALI
Lac MacCarty	Notre-Dame-du-Laus			
Lac des Pins	Notre-Dame-du-Laus		2016	Sentinelle COBALI (2023)
Lac Champion	Notre-Dame-du-Laus		2023	COBALI
Lac Rouge	Bowman		Papineau	2021
Réservoir l'Escalier	Bowman	2007-2023		Sentinelle COBALI (2021)
Lac Vert	Val-des-Bois	2019		COBALI
Lac de l'Argile	Val-des-Bois/Notre-Dame-de-la Salette	2019		Sentinelle
Lac aux Brochets	Mulgrave-et-Derry			
Lac McGuire	Mulgrave-et-Derry/ L'Ange-Gardien	2023		COBALI
Lac du Prêtre	Denholm	La Vallée-de-la-Gatineau		2018
Lac Rond	Denholm		2018	COBALI
Réservoir lac du Poisson Blanc	Notre-Dame-du-Laus/ Lac-Sainte-Marie/ Bowman	Antoine-Labelle / Papineau / La Vallée-de-la-Gatineau	2019	COBALI

(MELLCC, 2018-b) Mise à jour en janvier 2026

L'invasion des plans d'eau par le myriophylle à épis cause des changements à l'équilibre écologique des plans d'eau. De par son impact et sa présence croissante ces dernières années, le myriophylle à épis est indiscutablement l'une des plus importantes menaces pour les écosystèmes aquatiques du bassin versant. Bien que le myriophylle à épis puisse se reproduire de façon sexuée, son principal mode de reproduction est végétatif, par bouturage, suite à une fragmentation naturelle ou accidentelle (passage de bateaux, nageurs, pratiquement toutes les activités nautiques...).

La densité des herbiers de myriophylle à épis peut nuire à la croissance des espèces indigènes du plan d'eau. De plus, sa présence peut modifier plusieurs paramètres physicochimiques, tels que la lumière, la circulation de l'eau et des sédiments, l'acidité de l'eau, la température, la concentration en oxygène et en phosphore. Ces modifications vont aussi nuire à l'alimentation, au développement et à la reproduction de certaines espèces de poisson, dont le touladi. Finalement, la présence du myriophylle à épis peut devenir un obstacle aux activités récréatives, telles que la pêche, la baignade et la navigation. (ABV des 7, 2010-c)



Image 27. Hydrocharide grenouillette
(Great Lakes United, 2010)

L'hydrocharide grenouillette (*Hydrocharis morsus-ranae*) (image 27) est une plante vivace à feuilles flottantes, généralement non enracinée. On la retrouve tant dans les milieux humides, les marécages et en eaux libres que dans les plans d'eau calmes. Elle s'est établie surtout dans la partie ouest du Québec, adjacente à l'Ontario. Elle se propage principalement par multiplication végétative (Great Lakes United, 2010). Sa présence a été confirmée en 2017 par le COBALI dans le ruisseau Tamo, à Notre-Dame-de-la-Salette, et en 2018 au parc du Landing, à Gatineau (secteur de Buckingham). En 2021, elle a été signalée entre le lac Rouge et le réservoir l'Escalier dans la municipalité de Bowman. En 2022, trois plans d'eau situés dans la municipalité de Val-des-Monts ont fait l'objet d'un signalement de l'espèce, c'est-à-dire les lacs Rhéaume, Bataille et du Chevreuil. L'hydrocharide grenouillette est également présente dans le tronçon sud de la rivière du Lièvre et dans les baies de la rivière des Outaouais.

La châtaigne d'eau (*Trapa natans*) (image 28) est une plante annuelle à feuilles flottantes se retrouvant dans les lacs, les rivières et les milieux humides. La tige submergée est d'une longueur variable alors que la partie émergée mesure quelques centimètres. Un plan de châtaigne d'eau est composé d'une quinzaine de rosettes qui produisent chacune une quinzaine de noix. De plus, les noix peuvent survivre au fond de l'eau pendant 11 ans. (Great Lakes United, 2010). Sa présence dans la rivière des Outaouais est confirmée depuis quelques années. En 2023, de petites colonies ont été trouvées dans la baie de Lochaber (bassin versant du ruisseau Pagé) de la rivière des Outaouais. Elle est désormais présente dans la zone de gestion du COBALI.



Image 28. Châtaigne d'eau
(MDDEP, 2002-i)

6. Description des acteurs, des usagers et des usages de l'eau

6.1. Description des acteurs du bassin versant

Tout individu, organisme ou entreprise peut avoir, selon ses activités, un impact sur l'eau à différents degrés. La mobilisation des acteurs de l'eau d'un bassin versant est importante pour assurer une bonne gestion de la ressource eau du territoire. La présente section regroupe plusieurs acteurs de l'eau du bassin versant de la rivière du Lièvre. Par contre, cette liste est non exhaustive et d'autres organismes, entreprises ou groupes pourraient en faire partie.

6.1.1. Secteur municipal

Les municipalités régionales de comté (MRC)

En tant qu'entité administrative qui regroupe toutes les municipalités d'un même territoire, les MRC sont, entre autres, responsables de l'aménagement du territoire via l'élaboration d'un schéma d'aménagement et de développement (SAD). Ce schéma établit les lignes directrices de l'organisation physique de la MRC. C'est un document d'intention qui fait ressortir une vision régionale du développement économique, social et environnemental. Les MRC doivent aussi administrer les territoires non organisés (TNO), s'occuper des cours d'eau à débit régulier ou intermittent se trouvant sur leur territoire et établir les plans de gestion des matières résiduelles. Il est à noter que la section en aval de Mont-Laurier de la rivière du Lièvre est sous juridiction provinciale. Ce sont les MRC qui doivent identifier les zones où il y a des contraintes à l'occupation du sol, pour des raisons de santé, de sécurité, de bien-être publics ou pour la protection environnementale des milieux hydriques et humides (MAMROT, 2010-a). De plus, tel que mentionné dans la section 3.7.2., depuis l'abolition des Conférences régionales des élu(e)s, la responsabilité de la gestion des tables GIRT pour les Laurentides a été confiée la MRC d'Antoine-Labelle. En Outaouais, la Table des préfets de l'Outaouais a délégué cette gestion à la MRC du Pontiac. De plus, en vertu de la *Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques*, les MRC se sont vues confier le mandat de réaliser des plans régionaux des milieux humides et hydriques, selon des objectifs de conservation par bassin versant. (MDDELCC, 2017-a)

Le 1^{er} décembre 2024 sont entrées en vigueur de nouvelles orientations gouvernementales en aménagement du territoire (OGAT). Celles-ci marquent la modernisation du cadre de planification territoriale et correspondent à l'une des mesures stratégiques prévues au plan de mise en œuvre 2023-2027 de la Politique nationale de l'architecture et de l'aménagement du territoire (PNAAT). Ces nouvelles OGAT s'inscrivent dans une volonté gouvernementale d'adapter l'aménagement territorial aux enjeux contemporains, en tenant compte des besoins des collectivités et des particularités régionales. Un délai de trois ans a été accordé aux MRC pour réviser et mettre à jour

leur schéma d'aménagement et de développement (SAD) afin qu'il soit en conformité avec ces nouvelles OGAT. D'ici décembre 2027, les MRC devront donc avoir défini dans leur SAD les grandes orientations, et intégré les objectifs, cibles et autres mesures appuyant sa mise en œuvre. Parmi les neuf orientations élaborées figure l'orientation 2 qui vise à « assurer la conservation des écosystèmes et [à] miser sur une gestion durable et intégrée des ressources en eau ». Cette orientation s'articule autour de trois objectifs, l'un d'eux ciblant spécifiquement la ressource hydrique à travers la volonté d'« assurer la pérennité et la protection des ressources en eau par une gestion intégrée » (objectif 2.3). (MAMH, 2026; Groupe DDM et MAMH, 2025)

Plusieurs attentes ont été formulées à l'égard des MRC pour répondre aux objectifs fixés, et devront être intégrées dans leurs documents de planification. S'agissant de l'objectif 2.3, pour les MRC chevauchant le bassin versant, les attentes incluent :

- l'identification des sites de prélèvement d'eau potable ainsi que leurs aires de protection ;
- la prise en compte du contenu des plans directeurs de l'eau et des plans intégrés régionaux qui a une incidence sur la planification territoriale ;
- la prise de moyen pour préserver les ressources en eaux ;
- l'encadrement des lots situés en corridor riverain, ainsi que les lotissements résidentiels sans service ou partiellement desservis.

Les documents d'orientations gouvernementales en aménagement du territoire présentent divers moyens de mise en œuvre et suggestions pour aider les MRC à parvenir à l'atteinte des objectifs adoptés par le gouvernement. (MAMH, 2024)

Les municipalités

Les municipalités ont des pouvoirs d'intervention dans plusieurs domaines reliés à l'eau dont : l'aménagement et l'urbanisme, l'approvisionnement en eau potable, l'évacuation et le traitement des eaux usées ainsi que la récupération des matières résiduelles. Ce sont les municipalités qui doivent veiller à l'application du *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées de résidences isolées*. Les municipalités peuvent aussi adopter des règlements concernant l'environnement, la salubrité, la sécurité et les nuisances. Finalement, par leur réglementation, les municipalités doivent s'arrimer avec les lignes directrices établies par la MRC pour parvenir à la réalisation du plan d'aménagement et de développement de la MRC. (MAMROT, 2010-a)

6.1.2. Secteur économique

Industrie forestière

La Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides (CFHL) offrait des services de coupe de bois, de planification forestière, d'aménagement forestier et de production de plants, principalement dans

la région des Hautes-Laurentides. Elle a préparé le plan général d'aménagement forestier (PGAF) pour la période 2008-2013 de l'unité d'aménagement forestier (UAF) 064-51. Elle coordonne aussi l'implantation de la certification FSC dans cette UAF. Sa mission est de « permettre à ses membres de se doter d'un emploi stable et de qualité dans le domaine de l'aménagement des ressources du milieu forestier tout en assurant l'équilibre financier de la Coopérative et en favorisant une approche de développement durable pour ainsi contribuer au développement socio-économique de la région des Hautes-Laurentides ». (CFHL, 2010)

La société privée M.C. forêt inc. offre des services de gestion et d'interventions forestières, principalement en territoire public. Elle a réalisé les PGAF des UAF 064-52 et 072-51 en plus d'obtenir la certification FSC pour ces UAF. Elle vise une approche de développement harmonieux et durable, dans le respect de l'environnement. (MC forêt inc., 2010)

Le secteur de la forêt est incontestablement un pilier du développement économique dans le bassin versant, mais ce secteur demeure sujet à l'instabilité des marchés. Par exemple, près de 1 800 emplois directs et indirects ont été perdus dans la MRC d'Antoine-Labelle entre 2006 et 2010. Toutefois, une reprise évidente est notée ces dernières années. (Radio-Canada, 2016)

Pourvoiries

Les pourvoiries avec droits exclusifs ont l'exclusivité de l'exploitation de la faune sur leur territoire. Dans le bassin versant, on retrouve 17 pourvoiries avec droits exclusifs. Ce sont des aires de conservation gérées, c'est-à-dire que bien que leur affectation première soit une utilisation intensive des ressources naturelles, il y a une gestion plus fine d'un ou de plusieurs éléments de la biodiversité (MDDEP, 2002-f). Consultez la section 4.9.2.8. pour la liste des pourvoiries avec droits exclusifs présentes dans le bassin versant de la Lièvre.

Les pourvoiries sans droits exclusifs n'ont pas l'exclusivité de l'exploitation de la faune sur leur territoire. Pour la liste des pourvoiries sans droits exclusifs présentes dans le bassin versant, consultez la section 4.9.2.7.

Les régions de l'Outaouais, des Laurentides et de Lanaudière se sont dotées d'une association régionale des pourvoiries, dans le but de traiter certains dossiers à caractère plus régional. Ces associations sont aussi membres de la Fédération des pourvoiries du Québec (FPQ). (FPQ, s.d.)

Gestionnaires de barrages

Le propriétaire d'un barrage à forte contenance doit élaborer un plan de gestion des eaux de retenues qui décrit l'ensemble des mesures prises pour gérer de façon sécuritaire les eaux de retenues. Un plan de mesures d'urgence doit aussi être élaboré, en concertation avec les

municipalités et les MRC concernées. Dans ce plan, le propriétaire prévoit les mesures qui devront être prises en cas de rupture réelle ou imminente du barrage. Les propriétaires doivent aussi assurer la surveillance et l'entretien régulier de leur barrage. (CEHQ, 2003)

Les barrages publics sont gérés par la Direction générale des barrages de l'État (anciennement appelé Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ)). Il s'agit d'une direction du MELCC qui s'occupe de la gestion du régime hydrique du Québec. Elle assure la régularisation du régime des eaux en exploitant des barrages publics, en se chargeant de la gestion foncière et de l'intégrité du domaine hydrique de l'État, tout en veillant à la sécurité des barrages. Elle aide aussi les municipalités pour la détermination des zones inondables et des moyens de lutte contre les inondations. Finalement, il acquiert les connaissances hydrologiques et hydrauliques nécessaires à la gestion de l'eau par le MELCC. (CEHQ, 2003)

Au niveau des barrages privés, les propriétaires et gestionnaires peuvent être des municipalités, des individus ou des entreprises. Aussi, Énergie Brookfield (anciennement Evolgen, avant de reprendre son appellation d'origine), Boralex inc. et Liberty Power (anciennement Algonquin Power) sont les gestionnaires de certains des barrages majeurs à forte contenance sur la rivière du Lièvre (voir tableau 6.24., annexe 1)

Producteurs agricoles

Les producteurs agricoles sont de grands utilisateurs d'eau et ils ont besoin d'une eau de qualité, en quantité suffisante. De plus, leurs rejets aquatiques et leurs activités peuvent affecter la qualité du milieu récepteur. Certaines initiatives individuelles, régionales ou gouvernementales peuvent aider les producteurs agricoles à réduire leurs impacts sur l'eau. De plus, ils sont assujettis à différentes lois et règlementations afin que leurs productions affectent le moins possible la ressource eau.

L'Union des producteurs agricoles du Québec (UPA) est une organisation syndicale professionnelle dont la mission principale est de promouvoir, défendre et développer les intérêts professionnels, économiques, sociaux et moraux des producteurs agricoles et forestiers du Québec. Plusieurs principes guident les actions de l'UPA, dont la protection de l'environnement et le développement d'une agriculture durable. L'UPA est divisée en 16 fédérations régionales, chacune réunissant les syndicats de base et les syndicats spécialisés de son territoire. Les syndicats de base couvrent trois à sept municipalités et peuvent réunir jusqu'à 500 membres, alors que les syndicats spécialisés regroupent les producteurs agricoles selon leur production et leur spécificité. Une seule fédération régionale touche au bassin versant de la rivière du Lièvre, soit la Fédération régionale Outaouais-Laurentides. (UPA, 2010)

Un partenariat alliant la Fédération de l'UPA Outaouais-Laurentides avec ALUS (tirant son origine de « *Alternative Land Use Services* ») Canada, une organisation qui a pour mission d'aider les producteurs agricoles à la réalisation de projets agroenvironnementaux sur leur propriété pour la production de biens et services écosystémiques en échange d'une compensation monétaire annuelle, a permis le lancement de deux collectivités : ALUS Outaouais et ALUS Laurentides. Mis sur pied en 2021, ALUS Outaouais vise avant tout à aider à l'atteinte des objectifs locaux en matière d'amélioration de la biodiversité et de la qualité de l'eau. Les projets écologiques soutenus par ALUS Outaouais s'inscrivent également dans une volonté de contribuer au rétablissement d'espèces en péril, notamment par la création d'habitats propices à ces espèces. Alus Laurentides a été lancé en 2023, et entreprend des projets répondant aux objectifs fixés localement à l'égard du développement du secteur agricole et de la préservation de l'environnement, plus particulièrement au niveau de la gestion de l'eau et de la conservation des espèces à statut. (ALUS Canada, s.d.-a; s.d.b)

L'Union Paysanne a vu le jour en 2001 afin d'offrir aux agriculteurs une alternative à l'unique représentation syndicale de l'UPA. Elle encourage, entre autres, les fermes diversifiées à l'échelle humaine et familiale ainsi que les pratiques agricoles respectueuses des sols, des animaux, de l'environnement et de la santé humaine. (Union paysanne, 2012)

Les clubs-conseils en agroenvironnement (CCAÉ) ont comme objectif de favoriser le développement durable des exploitations agricoles. Ils sont formés par des regroupements volontaires des producteurs agricoles. Pour permettre à ces derniers d'adopter des pratiques respectueuses de l'environnement, les CCAÉ offrent un accompagnement professionnel, contre une cotisation ou une tarification horaire. Deux CCAÉ réalisent leurs activités sur le territoire du bassin versant, soit le Groupe-conseil agricole des Hautes-Laurentides et le Club des services agroenvironnementaux de l'Outaouais. (ClubsConseils, s.d.)

Organismes de développement économique

Les différents organismes de développement économique ont aussi un rôle à jouer dans la préservation et l'amélioration de la ressource eau d'un bassin versant. En effet, l'orientation des projets de ces organismes peut avoir un impact sur la qualité de l'eau. De plus, leur implication dans le milieu leur permet d'influencer positivement la population.

Les centres locaux de développement (CLD) mobilisaient les acteurs locaux afin de favoriser le développement de l'économie et la création d'emplois, en partenariat avec le gouvernement et la communauté locale. Les CLD offraient des services d'accompagnement, de soutien technique ou financier pour les entrepreneurs de leur territoire (ACLQ, 2008). Il est à noter que le territoire

d'un CLD correspondait à celui d'une MRC. Depuis quelques années, tous les CLD sont maintenant intégrés à leur MRC respective.

Les Sociétés d'aide au développement des collectivités (SADC) sont des organismes à but non lucratif financés par le gouvernement du Canada dont la mission est d'assurer le développement des régions, en soutenant les entreprises, en développant et en diversifiant l'économie. Les SADC offrent divers services allant de l'accompagnement technique au financement. Trois SADC touchent au territoire du bassin versant, soit la SADC de Papineau inc., la SADC d'Antoine-Labelle et la SADC La Vallée-de-la-Gatineau. (Réseau des SADC et CAE, 2011)

Trois chambres de commerce exercent leurs activités sur le territoire du bassin versant, soit celle de Ferme-Neuve, de Mont-Laurier et celle de Gatineau. Les chambres de commerce ont pour but de favoriser le réseautage des gens d'affaires, tout en permettant un plus grand accès à des occasions d'affaires. (Chambre de commerce de Gatineau, 2010; Chambre de commerce de Mont-Laurier, 2011)

Le Regroupement des gens d'affaires de la Basse-Lièvre offre une visibilité et une opportunité de réseautage pour les gens d'affaires des secteurs Buckingham et Masson-Angers de la ville de Gatineau, ainsi que pour ceux de la municipalité de L'Ange-Gardien. (Info 07, 2009)

Industries

Les industries présentes dans un bassin versant ont une influence sur la ressource eau, principalement par leurs rejets aquatiques. Leur politique environnementale et leur implication dans le milieu permettent aussi de préserver, d'améliorer et de mettre en valeur l'eau et les habitats d'un bassin versant.

6.1.3. Secteur communautaire

Agences régionales de mise en valeur des forêts privées

Suite au Sommet de la forêt privée de 1995, des agences régionales de mise en valeur des forêts privées ont été créées. Sur le territoire du bassin versant, on retrouve l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées des Laurentides (AFPL) et l'Agence des forêts privées de l'Outaouais (AFPO). Ces agences regroupent des représentants des propriétaires des forêts privées, des industries du bois, des municipalités et du MFFP. Le mandat des agences est d'orienter et de développer les forêts privées de leur territoire en élaborant un plan de protection et de mise en valeur de la forêt privée (PPMV). De plus, les agences offrent un soutien technique et financier à la

protection ou à la mise en valeur des forêts aux propriétaires grâce aux subventions gouvernementales dont elles sont gestionnaires. (MRNF, 2003-a; AFPL, s.d)

Zones d'exploitation contrôlée

Ce sont des organismes sans but lucratif qui gèrent les zones d'exploitation contrôlée (zec), pour le MERN. Ils s'engagent entre autres à planifier, organiser, diriger et contrôler l'exploitation, la conservation et l'aménagement de la faune. Dans ces zones, la récolte de gibiers et de poissons est suivie de très près. Il y a quatre principes encadrant la gestion des zecs (FQGZ, s.d.) :

- La conservation de la faune.
- L'accessibilité de la ressource faunique.
- La participation des usagers.
- L'autofinancement des opérations.

Cinq zecs se retrouvent en tout ou en partie dans le nord du bassin versant de la rivière du Lièvre, soit les zecs Normandie, Mitchinamecus, Mazana, de la Maison-de-Pierre et Lesueur. Pour plus de détails sur chacune des zecs, consultez la section 4.9.2.9.

La Régionale des zecs des Hautes-Laurentides regroupe les zecs des Laurentides. Le but de ce regroupement est de faciliter les échanges entre les gestionnaires de zecs et de permettre la résolution de problèmes communs. De plus, la Régionale agit comme un interlocuteur unique prenant des positions unifiées lors des discussions avec les divers intervenants régionaux. (FQGZ, s.d.)

Association de protection de l'environnement des Hautes-Laurentides

L'Association de protection de l'environnement des Hautes-Laurentides (APEHL) existe depuis 1989 et sa mission est de protéger le riche patrimoine naturel des Hautes-Laurentides. Elle réalise des interventions afin d'éduquer et d'informer les citoyens de la MRC d'Antoine-Labelle et les autorités entre autres sur : la protection de la flore, la faune, l'eau et l'air, la surveillance de la gestion des coupes forestières, les répercussions des pratiques agricoles sur notre alimentation et notre santé. L'APEHL gère un jardin communautaire et organise de façon récurrente des conférences, des projections de films et des nettoie-thons afin de ramasser des déchets ou des dépotoirs clandestins. (APEHL, 2010)

Enviro Éduc-Action

Fondé en 2005, Enviro Éduc-Action est un organisme de la région de l'Outaouais dont la mission est de favoriser la santé de l'environnement et celle des citoyens de l'Outaouais, principalement à

l'aide de trois volets : la reforestation urbaine, l'éducation relative à l'environnement et la gestion écologique des événements. Enviro Éduc-Action offre des formations, un service de plantation d'arbres ainsi qu'un service de gestion des matières résiduelles lors d'évènements publics. (Environ Éduc-Action, s.d.)

Canards Illimités Canada

La mission de Canards Illimités Canada est « de conserver les milieux humides et les habitats qui s'y rattachent au bénéfice de la sauvagine nord-américaine et de promouvoir un environnement sain pour la faune et les humains ». Pour ce faire, ses chercheurs étudient les milieux humides et l'environnement. Au niveau politique, Canards Illimités Canada tente de faire adopter des mesures favorisant la conservation des milieux humides et de l'habitat. Finalement, Canards Illimités Canada offre aussi des programmes d'éducation à l'environnement afin d'éduquer la population canadienne sur les milieux humides et promouvoir leur conservation. L'organisme a aménagé des milieux humides pour la sauvagine le long de la rivière des Outaouais sur des terres publiques, notamment le marais aux Grenouillettes, en plus d'être gestionnaire de certains terrains publics voués à la conservation dans le secteur d'Angers. (Canards Illimités Canada, 2010)

Les associations de lacs

Une association de lac, ou une association de propriétaires riverains, regroupe généralement des riverains d'un ou de quelques lacs. Ces gens s'unissent afin de protéger l'intégrité de leur lac en vertu des dispositions reconnues dans des codes ou des chartes. Une association de lac peut signaler les problèmes et les menaces que subit le lac qu'elle représente, car elle est composée de citoyens sensibilisés, intéressés et convaincus, habitant les rives et le bassin versant du lac (MDDEP, 2007-b). Elle peut aussi organiser des activités, informer ses membres, mettre en marche des mesures de protection du lac ou de revégétalisation des rives, etc. Le tableau 6.1. (annexe 1) recense les associations de lac présentes dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, ainsi que les principales associations d'ensemencement en date du mois de janvier 2026.

La Fédération des lacs de Val-des-Monts regroupe les représentants des associations de lacs de la municipalité de Val-des-Monts, soit 21 associations pour 31 lacs. Le but de la Fédération est d'encourager toutes les associations de lacs à travailler ensemble pour protéger la qualité de l'eau des lacs de Val-des-Monts (Fédération des lacs de Val-des-Monts, 2009). La fédération a été dissoute vers 2020.

Le Regroupement des associations pour la protection des lacs et cours d'eau des Hautes-Laurentides (RAP-HL) rassemblait tous les organismes voués à la protection de l'eau dans les Hautes-Laurentides. Son objectif était de faciliter les transferts d'information, en particulier par un

forum annuel, et de réaliser des projets en environnement (RAP-HL, s.d.). Après près de 20 ans d'activités, le RAP-HL a officiellement confirmé la dissolution de l'organisme en septembre 2025, évoquant l'incertitude entourant la situation actuelle ainsi que les perspectives d'avenir du regroupement. (RAP-HL, 2025)

Enfin, six associations de lacs de la municipalité de Notre-Dame-du-Laus se sont regroupées pour former la Fédération Lausoise des associations de lacs, afin de regrouper leurs demandes et favoriser l'action concertée. (Robert Chartrand, président, communication personnelle)

Conseils régionaux de l'environnement

Pour chacune des régions administratives du Québec, il existe un conseil régional de l'environnement (CRE), représenté au niveau provincial par le Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement du Québec (RNCREQ).

Le Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CRE Laurentides) s'est donné comme mission de promouvoir le développement durable, de protéger et de valoriser l'environnement ainsi que de favoriser l'amélioration du processus démocratique. Pour ce faire, il sensibilise les décideurs locaux et régionaux afin qu'ils accordent la même importance à l'environnement qu'à l'économie et au social dans leur processus décisionnel. Ses champs d'interventions sont :

- la protection de la santé des lacs et cours d'eau;
- le développement durable;
- les énergies renouvelables (réduction de la dépendance au pétrole);
- les changements climatiques;
- la gestion des matières résiduelles;
- la gestion des forêts, les aires protégées et la biodiversité;
- les véhicules hors route.

Le projet majeur du CRE Laurentides est Bleu Laurentides, qui vise à provoquer un changement de comportement significatif chez les usagers des lacs des Laurentides, tout en incitant les gestionnaires municipaux à favoriser l'adoption de nouvelles pratiques d'aménagement des territoires lacustres. Le CRE Laurentides rend aussi disponible en ligne beaucoup d'information pour chacun des lacs suivis via l'Atlas des lacs des Laurentides. (CREL, 2010-a; RNCREQ, 2010)

Le Conseil régional de l'environnement et du développement durable de l'Outaouais (CREDDO) a comme principale mission de « faciliter le développement durable en Outaouais ». Ses priorités sont orientées vers :

- 1- Concertation régionale

- 2- Économie durable
- 3- Collectivités durables
- 4- Protection des milieux naturels

(CREDDO, 2018; RNCREQ, 2010)

La table de concertation de la rivière des Outaouais (TCO)

En 2020, le Regroupement des organismes de bassins versants du Québec (ROBVQ) a été mandaté par le MELCCFP pour mettre en place un projet qui permettrait de créer une structure de gouvernance entourant la gestion intégrée des ressources en eaux du tronçon fluvial de la rivière des Outaouais, du côté québécois. En créant une table de concertation spécifique pour la rivière des Outaouais, l'objectif était de créer un espace d'échange interrégional entre les différents acteurs de l'eau afin de traiter des diverses problématiques entourant la rivière des Outaouais et ses affluents. Les différents partenaires impliqués sont l'OBV du Témiscamingue, l'Agence de bassin versant des 7, le COBALI, l'OBV Rouge, Petite Nation et Saumon (OBV RPNS), le Conseil du bassin versant de la région de Vaudreuil-Soulanges, le Conseil des bassins versants de la rivière des Mille-Îles, l'OBV de la rivière du Nord, la Table de concertation régionale Haut-Saint-Laurent et du Grand Montréal, le ROBVQ et le MELCCFP. La structure de gouvernance a été décidée en 2021. C'est le 21 avril 2022, lors de son assemblée de constitution, que la Table de concertation de la rivière des Outaouais (TCO) voit enfin le jour. L'OBV RPNS a été choisi comme organisme gestionnaire de la TCO. Le plan d'action de la TCO, finalisé en 2024, a fait l'objet d'une actualisation, dont la version la plus récente a été mise à jour en septembre 2025. (OBV RPNS, s.d., 2025)

Garde-rivière des Outaouais

Garde-rivière des Outaouais (anciennement Sentinelle Outaouais) est un organisme qui rassemble le public dans le but de protéger et de promouvoir la salubrité écologique et la diversité de la rivière des Outaouais et de ses affluents. Voix indépendante de la rivière des Outaouais, basé à Ottawa et œuvrant tant du côté ontarien que québécois, l'organisme s'est donné comme mandat de protéger, promouvoir et améliorer la santé écologique et l'avenir de la rivière. Ses objectifs sont de :

- distribuer de l'information scientifique fiable et indépendante;
- promouvoir la conformité aux normes et aux règlements de protection de l'environnement;
- augmenter la sensibilité des citoyens, éduquer et encourager la prise d'initiative;
- encourager l'usage responsable de la rivière pour le plaisir et le bien collectif.

(Ottawa River Keeper, 2005)

Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs

Organisme sans but lucratif, la Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs a pour mission « de contribuer, dans le respect de la faune et de ses habitats, à la gestion, au développement et à la perpétuation de la chasse et de la pêche comme activités traditionnelles, patrimoniales et sportives ». Un de ses principaux champs d'action concerne la préservation des habitats fauniques afin de maintenir en santé les populations de gibiers et de la faune en général. (Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs, s.d.)

Table québécoise d'expertise sur les lacs

La Table québécoise d'expertise sur les lacs (TQEL) est une initiative lancée en décembre 2025 par le RNCREQ, le CRE Laurentides, le MELCCFP et le ROBVQ. Cette table est issue de la mesure 2.3 du Plan national de l'eau, laquelle vise à accompagner et outiller les associations de lacs et de riverains dans leurs efforts de conservation des lacs. La TQEL rassemble un ensemble d'experts, d'organisations et de représentants autour d'une mission commune s'articulant autour de quatre axes :

- Soutenir l'identification des besoins prioritaires en connaissances, recherche, transfert et accompagnement ;
- Harmoniser les approches de conservation des lacs à l'échelle provinciale ;
- Actualiser et développer des outils, guides et contenus de formation en soutien aux associations de lacs ;
- Mettre en place un réseau d'organismes relais dans les différentes régions du Québec, en appui aux associations de lacs. (RNCREQ, 2015)

Elle se veut offrir un cadre de travail favorisant les discussions, le partage des apprentissages, ainsi que les échanges et l'arrimage d'expertises, afin « d'améliorer la cohérence et la pertinence de l'action en conservation des lacs à l'échelle provinciale ». (ROBVQ, 2026)

Citoyens

Les citoyens d'un bassin versant sont des acteurs de l'eau, car leurs activités peuvent influencer la qualité et la quantité de la ressource eau. Que ce soit par des organisations ou de façon individuelle, chacun peut participer à l'amélioration, la préservation et la mise en valeur de la ressource eau de son bassin versant.

6.1.4. Secteur gouvernemental

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

La mission du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) est « de protéger l'environnement, d'assurer la conservation et la mise en valeur de la biodiversité et de jouer un rôle clé dans la transition climatique, dans une perspective durable, afin de contribuer aux enjeux prioritaires de la société québécoise ». À cet effet, il « contribue à la lutte contre les changements climatiques, la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité au bénéfice des générations actuelles et futures ». (Gouvernement du Québec, 2026-g)

C'est le MELCCFP qui encadre la gestion intégrée de l'eau par bassin versant. Il coordonne aussi plusieurs lois et règlements en lien avec la qualité de l'eau, la gestion des cours d'eau et autres, ainsi que la Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030 (SQE), qui emboîte le pas à la *Politique nationale de l'eau*, dont relèvent les organismes de bassins versants. Il est aussi responsable d'assurer le suivi du *Plan national de l'eau : une richesse collective à préserver*, deuxième plan d'action découlant de la SQE, lancé en 2024. (MELCCFP, s.d.-a)

Afin de mener à bien sa mission, le MELCCFP assume plusieurs responsabilités. Voici une liste non exhaustive des mandats qui lui sont confiés:

- Déploiement d'un réseau d'aires protégées;
- Suivi des espèces fauniques et floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées;
- Suivi des espèces exotiques envahissantes (réseau Sentinelle);
- Suivi des lacs touchés par les algues bleu-vert;
- Suivi des niveaux et débits de cours d'eau;
- Gestion et exploitation des barrages publics qui lui sont confiés;
- Gestion du réseau de surveillance volontaire des lacs (RSVL);
- Gestion du programme Réseau-rivières;
- Mise sur pied du programme d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec;
- Gestion des droits et permis de pêche, de chasse et de piégeage;
- Création et développement d'un réseau de parcs nationaux;
- Conservation, protection et gestion de la faune et de ses habitats;
- Délivrance des certificats d'autorisation en matière d'environnement;
- Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux (depuis 2018).

(MELCC, 2018-c; MELCCFP, s.d.-b)

Ministère des Ressources naturelles et des Forêts

Le ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF) a pour mission d'« assurer une gestion durable des ressources naturelles et du territoire pour contribuer à la vitalité économique de toutes les régions du Québec » (Gouvernement du Québec, 2025-d). À ce titre, le MRNF joue un rôle de gestionnaire du territoire et des ressources. Il intervient donc au niveau de l'utilisation et de la mise en valeur du territoire (en particulier les usages du territoire public) et des ressources, c'est-à-dire minérales et forestières.

Ainsi, dans une perspective de gérer les « ressources minières et forestières et du territoire afin de les mettre au service de la décarbonation de l'économie québécoise », le MRNF exerce divers mandats s'articulant notamment autour des domaines d'activités suivants :

- Promouvoir et encadrer la mise en valeur durable des ressources minérales;
- Assurer l'aménagement durable des forêts publiques et contribuer au développement de l'industrie des produits forestiers et à la mise en valeur des forêts privées;
- Soutenir le rôle de premier plan des forêts dans le maintien des processus et de l'équilibre écologiques afin d'en assurer la pérennité;
- Réaliser la planification forestière en tenant compte des objectifs régionaux et locaux propres à l'aménagement durable des forêts.

(Gouvernement du Québec, 2025-d)

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec

Le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) est une unité intégrée aux structures administratives du MELCC et du MFFP. Sa mission est de « recueillir, consigner, analyser et diffuser l'information sur les éléments de la biodiversité, en particulier celle sur les éléments et les occurrences les plus importantes sur le plan de la conservation ». C'est au niveau du CDPNQ que l'on peut obtenir des informations sur les espèces vulnérables, menacées ou susceptibles d'être ainsi désignées présentes dans le bassin versant. (CDPNQ, 2010)

Ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie

Il incombe au ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE) de « soutenir la croissance durable de l'économie du Québec, de contribuer à l'essor de la recherche et de l'innovation ainsi que de s'assurer d'une gouvernance responsable des ressources énergétiques ».

Afin de remplir sa mission, le MEIE porte plusieurs responsabilités, lesquelles incluent :

- L'appui à la production énergétique locale et à l'approvisionnement énergétique fiable, diversifié, sécuritaire et abordable pour le Québec ;

- L'appui au développement des différents secteurs économiques dans toutes les régions du Québec;
- La conception et la mise en œuvre, en collaboration avec les ministères et organismes concernés, de politiques et de stratégies de développement économique et énergétique de même que de programmes d'aide.

(Gouvernement du Québec, 2026-h)

Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec

Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) a pour mission d'influencer et de soutenir l'essor de l'industrie bioalimentaire québécoise dans une perspective de développement durable. Ce ministère s'occupe donc de l'agriculture et de l'acériculture et applique les lois et règlements reliés à ces champs d'activités. (MAPAQ, 2010)

Prime-Vert est un programme de soutien financier offert par le MAPAQ qui soutient les entreprises agricoles dans la réalisation d'interventions prioritaires en agroenvironnement tout en favorisant une approche collective. Les axes d'intervention retenus sont les suivants:

- la préservation et l'amélioration de la qualité de l'eau;
- la santé et la conservation des sols;
- la réduction de l'utilisation des pesticides et des risques qu'ils comportent pour la santé et l'environnement;
- la conservation de la biodiversité;
- la lutte contre les changements climatiques;
- le soutien des exploitations agricoles pour qu'elles se conforment aux lois, aux règlements et aux politiques environnementales;
- à aider les producteurs agricoles au niveau du respect de l'environnement, de la cohabitation harmonieuse sur le territoire, de la qualité de l'eau et de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. (MAPAQ, 2018)

Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation

Le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) est responsable de l'organisation municipale et du développement régional. Jusqu'en 2018, il s'occupait du suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux (stations d'épuration et ouvrages de débordement en réseau) et s'assurait du respect des exigences environnementales. Sous son appellation antérieure de ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT), le MAMH s'occupait aussi du *Programme d'aide à la prévention d'algues bleu-vert* (PAPA) qui s'est terminé le 31 mars 2010. (MAMH, 2018)

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a pour mission de « maintenir, d'améliorer et de restaurer la santé et le bien-être des Québécoises et des Québécois en rendant accessibles un ensemble de services de santé et de services sociaux ». Concrètement, au niveau de la gestion de l'eau par bassin versant, le MSSS informe la population sur les risques à la santé selon les événements ou les contaminants présents dans l'eau et peut faire des recommandations pour l'eau potable et/ou l'eau récréative lorsque la situation le nécessite. Au niveau régional, ce sont les centres intégrés de santé et des services sociaux (CISSS) des Laurentides et de l'Outaouais qui en sont responsables. (MSSS, 2010)

Ministère de la Sécurité publique

Il incombe au ministère de la Sécurité publique (MSP) « d'assurer la sécurité du Québec par la prévention, l'intervention et le partenariat et de faire du milieu de vie des Québécois un endroit sécuritaire, propice au développement social et économique de la société [...] » (Gouvernement du Québec, 2026-c). À cet égard, le MSP met notamment à la disposition de tous une application Web nommée Vigilance. S'inscrivant dans la démarche du gouvernement de mieux protéger la population et les biens vis-à-vis les inondations, ce portail se veut être un outil permettant à la population de s'informer quant à la situation de la crue des eaux à travers la province. On y présente en temps réel plusieurs informations, telles que l'état de surveillance de la crue des eaux, les débits et niveaux d'eau, ainsi que les prévisions à court terme. (MSP, s.d.)

Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais

La Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais (*Ottawa River Regulation Planning Board*) regroupe des représentants des gouvernements du Canada, du Québec et de l'Ontario afin de faire une gestion intégrée des principaux réservoirs du bassin de l'Outaouais. Cette gestion est nécessaire afin de protéger les abords de la rivière des Outaouais et ses affluents contre les inondations, tout en préservant les intérêts des utilisateurs de l'eau, dont les producteurs d'hydroélectricité. Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, les réservoirs concernés par cette Commission sont le réservoir Mitchinamecus, le réservoir Kiamika et le réservoir lac du Poisson Blanc. (Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais, s.d.)

Gouvernement du Canada

Le gouvernement fédéral, à travers ses différents ministères, a également des compétences étendues en matière de gestion des cours d'eau et de l'environnement. Il établit de manière

générale les normes minimales applicables dans l'ensemble du Canada. En pratique, le gouvernement fédéral joue un rôle beaucoup plus effacé que celui du Québec dans la zone de gestion du COBALI, qui ne comprend aucune aire protégée ou infrastructure majeure de juridiction fédérale. Ses ministères et leurs compétences les plus pertinentes dans la zone de gestion, qui sont le plus souvent partagées avec les ministères québécois, sont :

- *Environnement et Changement climatique Canada*. Légifère et gère des fonds en matière de protection de l'environnement et de préservation des ressources en eau. Il légifère notamment en ce qui concerne l'attribution du statut des espèces en péril et les programmes de protection de ces espèces, en collaboration avec Pêches et Océans Canada dans le cas des espèces aquatiques. Ce ministère comprend aussi le Service canadien de la faune, division qui gère principalement les espèces d'oiseaux migrateurs, la protection des habitats importants et les espèces fauniques en péril. De plus, en réponse à la motion M-104, de la Chambre des communes, il a le mandat de réaliser une étude du bassin versant de la rivière des Outaouais et d'évaluer les options pour assurer la gestion, la protection et la conservation de ce bassin versant partagé entre le Québec et l'Ontario. (Gouvernement du Canada, 2018-b)
- *Pêches et Océans Canada*. Réglemente le secteur des pêcheries et la protection du poisson et de son habitat sur l'ensemble du territoire.
- *Transport Canada*. Réglemente les activités concernant les voies navigables et tout ce qui est relatif à la navigation, y compris de plaisance.
- *Santé Canada*. Établit les normes liées à la qualité de l'eau, et notamment l'eau potable, sur l'ensemble du territoire.

(ROBVQ, 2015)

6.1.5. Communautés autochtones

Le conseil de la nation Atikamekw est le représentant officiel de l'ensemble des Atikamekws à l'échelle régionale, nationale et internationale. Il défend et fait la promotion des droits et des intérêts des Atikamekws sur les plans social, économique et culturel. Il s'occupe, entre autres, des négociations dans le cadre de la revendication territoriale globale atikamekw (voir section 2.3.3). (Conseil de la Nation Atikamekw, s.d.) Pour sa part, le Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg représente six communautés algonquines au Québec, dont celle de Kitigan Zibi.

6.2. Usages et rejets d'eau

6.2.1. Usages et rejets passés

Le premier usage de la rivière du Lièvre a été le transport, notamment pour le commerce de la fourrure. Ce sont surtout les Algonquins et des trappeurs qui empruntèrent cette voie. En 1720, un premier poste de traite ouvre à l'embouchure de la rivière du Lièvre. Un second poste de traite est

ouvert en 1826 au lac des Sables près de ce qui deviendra Notre-Dame-du-Laus. Au 19^e siècle, alors que le commerce de la fourrure perd de son ampleur, l'exploitation forestière devient de plus en plus importante. Les premiers droits de coupe dans la région ont été octroyés en 1824. La rivière est alors utilisée pour le transport du bois par flottage. C'est l'époque de la drave, qui s'est poursuivie jusqu'en 1993. L'impact environnemental du flottage du bois a peu été documenté malgré son importance certaine, mais il est reconnu que la fin de la drave a grandement contribué à restaurer la qualité de l'eau et des habitats des rivières et des plans d'eau, et les rendre plus fonctionnels d'un point de vue écosystémique.

6.2.2. Usages et rejets actuels

6.2.2.1. Usages et rejets municipaux

Approvisionnement en eau potable

Dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, on retrouve treize réseaux municipaux de distribution d'eau potable (tableau 6.2.), desservant un total de 41 542 personnes, généralement situés à l'intérieur des périmètres d'urbanisation. Il est à noter cependant que ces personnes ne sont pas toutes localisées dans les limites du bassin versant puisqu'une partie du secteur de Buckingham de la ville de Gatineau n'en fait pas partie. De plus, le calcul utilisé par le MELCC pour estimer la population desservie par un réseau d'aqueduc inclut les utilisateurs et les travailleurs des institutions, des commerces, des lieux d'hébergements, etc. Par exemple, on considère qu'un hôtel dessert en eau potable le nombre de places dans les chambres, plus le nombre d'employés par quart de travail. La valeur de la population desservie est donc davantage un reflet de l'utilisation maximale d'eau de l'aqueduc municipal que du nombre de personnes s'alimentant en eau à la maison. Cela explique que les valeurs de population desservie soient plus élevées que celle des citoyens ayant l'aqueduc à la maison. La population desservie par un réseau municipal a augmenté d'environ 4 500 personnes depuis 2013, en raison d'une légère augmentation de la desserte à Lac-des-Écorces, mais surtout, d'une augmentation de plus de 4 000 personnes dans le secteur de Buckingham. De ces treize réseaux, trois sont alimentés en eau de surface, directement dans la rivière du Lièvre (tableau 6.3.).

Avec l'adoption du *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection* (RPEP), en 2014, les municipalités ayant un réseau d'eau potable desservant 500 personnes ou plus devront produire d'ici 2021 et mettre à jour aux cinq ans un rapport d'analyse de la vulnérabilité de leur source. À cette fin, le RPEP définit aussi des aires de protection immédiate, intermédiaire et éloignée pour les sources d'eau potable et certaines mesures de protection. Dans le cas d'un prélèvement en eau de surface, la zone de protection éloignée correspond à l'ensemble du bassin versant du cours d'eau. Les municipalités devront aussi se doter d'un plan d'action afin de protéger durablement

leur source d'eau potable. (MDDELCC, 2018-f). La date de production des rapports d'analyse de la vulnérabilité des sources d'eau pour les sept réseaux municipaux de distribution d'eau potable assujettis à la réglementation se retrouve au tableau 6.2. À noter que les municipalités avaient au plus tard le 1^{er} avril 2021 pour soumettre leur rapport au MELCC, désormais le MELCCFP.

Tableau 6.2. Réseaux municipaux de distribution d'eau potable

Nom du réseau	Nombre de personnes desservies	Type d'approvisionnement	Date du plus récent rapport d'analyse de vulnérabilité
Sainte-Anne-du-Lac	525	Eau souterraine	2021-12-16
Mont-Saint-Michel	480	Eau souterraine	Non requis
Lac-Saint-Paul	180	Eau souterraine**	Non requis
Ferme-Neuve	2 360	Rivière	2021-02-22
Mont-Laurier	8 001	Rivière	2022-09-16
Lac-des-Écorces (Val-Barrette)	550	Eau souterraine	2020-07-01/2020-07-17
Lac-des-Écorces (village)	1 080	Eau souterraine	2020-07-08
Kiamika	200	Eau souterraine	Non requis
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	186	Eau souterraine	Non requis
Notre-Dame-de-Pontmain	234	Eau souterraine	Non requis
Val-des-Bois	727	Eau souterraine	2022-02-16
Notre-Dame-de-la-Salette	300	Eau souterraine	Non requis
Gatineau (secteur de Buckingham et de Masson-Angers)*	26 719	Rivière	2021-03-18

*Cette donnée est à l'échelle du secteur et non selon les limites du bassin versant

**Lac-Saint-Paul a passé de l'eau de surface à l'eau souterraine en 2019.

(MDDELCC 2017-e; MELCCFP, 2024-d; 2026-a.). Mise à jour en février 2026

Tableau 6.3. Stations municipales de production d'eau potable approvisionnées en eau de surface

Nom	Source	Procédé de traitement
Ferme-Neuve	Rivière du Lièvre	Chloration Filtration
Mont-Laurier	Rivière du Lièvre	Chloration Filtration Charbon Réduction de la corrosion
Gatineau (secteurs de Buckingham et de Masson-Angers)	Rivière du Lièvre	Chloration Filtration Ozonation

(MDDELCC, 2017-f) Mise à jour en janvier 2026

Le réseau de distribution de Notre-Dame-de-Pontmain appartenait il y a quelques années à la Société d'aqueduc de Notre-Dame-de-Pontmain et le lac du Camp était la source d'eau potable. Cependant, suite à une ordonnance du MDDEP émise le 4 décembre 2009, la municipalité a dû acquérir et assurer l'exploitation du système d'aqueduc. Elle s'est dotée d'un système par captage en eau souterraine. (MDDEP, 2009)

Le réseau d'aqueduc du secteur de Buckingham est membre du *Programme d'excellence en eau potable*. Ce programme encourage les responsables des stations de production d'eau potable alimentées à partir d'eau de surface, à produire une eau de qualité qui atteint des objectifs plus sévères que ceux du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* (MDDEP, 2010-d). Afin de répondre aux besoins d'une population croissante, la ville de Gatineau a réalisé une importante mise à niveau de l'usine de traitement d'eau de Buckingham, qui dessert les secteurs de Buckingham et de Masson-Angers. Les travaux débutés au début de 2013 se sont terminés en janvier 2016. Les améliorations apportées ont permis d'augmenter la capacité de l'usine d'environ 25 % et ainsi permettre de futurs développements domiciliaires. (Info 07, 2016) De 2021 à 2025, la Ville de Gatineau a été récompensée pour ses efforts déployés en matière de production d'eau dont la qualité surpasse les normes en vigueur, avec la station de Buckingham qui s'est vu décerner l'attestation phase 2 – 3 étoiles du *Programme d'excellence en eau potable - traitement* (Réseau Environnement, s.d.).

La municipalité de Lac-Saint-Paul était aux prises depuis plusieurs années avec une grave problématique d'accès à l'eau potable. En effet, la station de prélèvement d'eau de surface située au lac Boucher ne convenait pas aux normes, de sorte qu'un avis d'ébullition permanent était en vigueur. Pour pallier cela, la municipalité a construit, en 2011, une station de captage d'eau souterraine, mais dès sa mise en opération, les premiers échantillons ont relevé une contamination aux hydrocarbures, de sorte que la station problématique du lac Boucher a dû être maintenue. Finalement, grâce à une subvention du gouvernement du Québec, des travaux ont été réalisés en 2019, après dix ans d'attente. La municipalité utilise désormais un procédé de filtration au charbon activé pour retirer le benzène de l'eau de la station alimentée par l'eau souterraine. La station est entrée en opération en septembre 2019. (Le Courant des Hautes-Laurentides, 2017; municipalité de Lac-Saint-Paul, 2020)

Au niveau des réseaux d'aqueduc privés, de nombreux réseaux différents sont répertoriés sur le territoire. Le tableau 6.4. de l'annexe 1 relève l'ensemble de ceux-ci. (MELCC, 2018-a)

La population non reliée à un réseau d'aqueduc municipal ou privé s'approvisionne en eau par un puits de surface ou un puits souterrain. Sur le territoire du bassin versant, les puits de surface sont

surtout présents dans le nord du bassin, dans la section Laurentides, alors que les puits souterrains sont majoritairement dans la partie sud du bassin. Selon le Système d'information hydrogéologique (SIH) du MELCC, il y avait dans le bassin versant, en date du 1^{er} janvier 2026, environ 4 900 puits souterrains ou de surface pour lesquels un rapport de forage est disponible. Les puits des réseaux municipaux ne sont pas inclus dans ce nombre. La plupart sont des puits individuels, mais ce recensement inclut également les puits pour les entreprises, de la géothermie ou des sondages de pont. (MDDEFP, 2012-a; MELCCFP, 2026-b)

Ouvrages municipaux d'assainissement des eaux

Certaines municipalités possèdent un réseau d'égout, mais elles sont moins nombreuses que les municipalités possédant un aqueduc. En effet, quelques municipalités ont un réseau de distribution d'eau potable, mais les citoyens doivent épurer leurs eaux avec un système autonome. Huit effluents municipaux sont dénombrés dans le bassin versant, tous étant reliés à une station d'épuration municipale. Ces stations traitent l'eau usée d'environ 31 453 personnes. À Gatineau, une partie du réseau d'aqueduc et d'égout est localisé à l'extérieur des limites du bassin versant, avant de la rejeter dans la rivière du Lièvre ou, dans une moindre mesure lors d'épisodes de surverse, dans le bassin versant voisin du ruisseau Pagé. Toutes les stations utilisent la méthode des étangs aérés comme traitement.

L'effluent de la municipalité de Kiamika, qui dessert environ de 200 personnes (Thibault, 2007), était le dernier effluent municipal qui n'était pas traité. À la mi-décembre 2010, une station d'épuration permettait finalement de traiter les eaux usées d'un réseau de 78 branchements, dont 68 logements et 10 entrées institutionnelles. Le traitement utilisé implique des étangs aérés avec une déphosphatation à l'alun.

Avant 2013, le MAMH était le ministère responsable du suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux construits dans le cadre du *Programme d'assainissement des eaux du Québec* (PAEQ). En janvier 2014, le gouvernement québécois adopte le *Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées* afin de se conformer à la Stratégie pancanadienne pour la gestion des effluents d'eaux usées municipales du gouvernement fédéral. Ce nouveau règlement permet de poursuivre les efforts d'assainissement des eaux usées municipales entrepris depuis 1978 afin de redonner à la population québécoise des cours d'eau en santé. Le MELCC (maintenant MELCCFP) devient le ministère responsable de l'application de ce nouveau règlement qui oblige la modernisation de certaines stations d'épuration afin de les rendre plus performantes, et qui exige des municipalités disposant d'un réseau d'égout sans traitement, ou celles équipées uniquement d'un dégrillage, à se doter d'une station d'épuration qui demande une certification de la qualification des opérateurs. (MAMOT, 2014-a)

Le MELCCFP doit donc s'assurer, entre autres, que les municipalités assujetties respectent les normes de rejet minimales à l'effluent de toute station d'épuration. Pour y parvenir, l'exploitant d'un ouvrage d'assainissement doit produire un rapport mensuel qui comprend les résultats d'analyse des échantillons et des essais de toxicité, les mesures de débits et de pH ainsi qu'un relevé des débordements observés. Il devra également produire un rapport annuel et aviser le ministère lors de toute situation anormale (débordement en temps sec ou d'urgence et défaillance d'équipement). Ces informations, jumelées à d'autres, permettent au ministère de faire une évaluation de performance des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux. Les données sont compilées sur le site du *Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (SOMAEU)*.

Avec les données recueillies, le ministère procède également à la compilation et à l'évaluation de l'état de situation relatif aux débordements. Ceux-ci peuvent survenir soit à l'intérieur de la station d'épuration, c'est-à-dire où des eaux partiellement traitées peuvent être rejetés au cours d'eau sans avoir subi toutes les étapes de traitement prévues (dérivation) ou via un ouvrage (surverse) qui permet, lorsqu'un réseau d'égout est surchargé, d'évacuer les surplus d'eaux usées non traitées directement dans l'environnement. Habituellement, les surverses ont lieu lors de situations particulières telles que la fonte des neiges, les pluies abondantes ou les urgences. Les réseaux d'égout en place depuis très longtemps, sont souvent des systèmes de type unitaire, c'est-à-dire que les eaux sanitaires et pluviales vont dans le même tuyau. À l'origine, ces réseaux n'ont pas été conçus pour que l'eau usée soit traitée. Lorsqu'il y a de fortes pluies, ces réseaux sont parfois rapidement engorgés d'eau pluviale et ne peuvent suffire. Dans ce cas, les eaux présentes dans le réseau d'égout (incluant les eaux sanitaires) sont détournées vers le cours d'eau par un ouvrage de surverse (généralement un tuyau avec ou sans clapet), sans passer par la station d'épuration. Ceci fait en sorte qu'une municipalité peut avoir une excellente performance pour l'épuration de ses eaux usées à sa station d'épuration, mais peut avoir un réseau d'égout qui relâche beaucoup d'eaux usées directement dans l'environnement, lors d'épisodes de pluies abondantes. Le bilan réel d'une municipalité quant à l'épuration de ses eaux doit donc tenir compte de la performance de sa station d'épuration et de la performance de son réseau. Évidemment, les réseaux unitaires sont beaucoup plus sujets aux surverses. Contrairement aux systèmes dont le réseau d'égout est distinct du réseau pluvial, un réseau séparatif permet d'éviter de combiner les eaux usées aux eaux pluviales et de les traiter inutilement par la station d'épuration. Outre la nature des réseaux, les épisodes de surverses sont habituellement liés au degré d'imperméabilisation du territoire et à la quantité d'eau acheminée des terrains des particuliers et des entreprises vers le réseau pluvial (gouttières et drains de fondation connectés au réseau pluvial, stationnements, etc.). (MAMOT, 2016; Yockell, 2017-b)

Les tableaux 6.5. à 6.8. (annexe 1) présentent pour chaque municipalité la description des ouvrages des stations d'épuration, le bilan et l'évaluation des rejets annuels des stations d'épuration pour 2013 et 2016, ainsi que les notes globales obtenues lors de l'évaluation de suivi et de performance des années 2009, 2012 et 2013, pour la station d'épuration et les ouvrages de surverse. Ce dernier bilan n'est pas disponible pour les années suivantes. La description des paramètres utilisés pour fixer des normes de rejets est fournie au tableau 6.9., tandis que les causes et exemples de débordements sont énumérés dans le tableau 6.10.

En ce qui concerne les stations d'épuration des eaux usées, la majorité d'entre elles sont performantes et obtiennent des concentrations de rejet à l'effluent nettement inférieures aux exigences fixées par le MELCC. Toutefois, les stations de Sainte-Anne-du-Lac et de Notre-Dame-de-la-Salette enregistrent des dépassements importants de coliformes fécaux chaque année entre 2013 et 2016. Ces dépassements entraînent d'ailleurs des notes plus faibles en ce qui a trait aux notes de respect des exigences pour les stations.

Deux données sont comptabilisées annuellement pour les différents ouvrages de surverse : le nombre d'épisodes de surverse, et leur durée totale. Le nombre de surverses comptabilisées correspond à une journée où au moins un épisode de surverse est survenu. En effet, deux surverses peuvent avoir eu lieu durant la même journée et auront été comptabilisées comme une seule. La durée totale des surverses est la donnée qui est à l'heure actuelle la plus représentative de l'importance totale des rejets, alors que leur nombre permet d'évaluer leur fréquence dans le temps. Par exemple, si on a trois épisodes de surverse qui ont duré au total 6 heures, on sait que les six heures de débordements ont eu lieu au cours de trois journées différentes. Le ministère exige que les municipalités dont les ouvrages de surverse connaissent des débordements d'eaux usées, qui ne sont pas causés par des cas d'urgence, s'équipent d'un enregistreur de débordement permettant de consigner la fréquence, le moment où se produit le débordement et sa durée cumulée quotidienne. Par contre, plusieurs ouvrages de surverse situés dans le secteur de Buckingham, ne sont pas encore équipés d'un système d'évaluation de la durée des rejets. (MAMOT, 2014-a-b)

Tableau 6.10. Causes et exemples de débordements

Type de débordement	Cause	Exemples
Pluie ¹	Pluie	Tout événement pouvant être lié à une pluie
Fonte ¹	Fonte ou Inondation	Tout événement pouvant être lié à la fonte de neige ou à la crue printanière
Urgence	Panne électrique	Tous les problèmes liés à l'alimentation électrique

Type de débordement	Cause	Exemples
	Bris	Mécanique (équipements, conduite de refoulement, etc.)
	Entretien normal ²	Nettoyage ou travaux sur le réseau ou à un ouvrage de contrôle
Autre	Voir exemples	Erreur humaine, obstruction occasionnelle, débordement non récurrent sans explication
Temps sec	Sous-capacité démontrée	Débordement récurrent dû à : - Sous-capacité des pompes ou d'un régulateur - Élévation insuffisante du muret d'un réservoir - Mauvais arrangement géométrique de l'ouvrage
	Délais d'intervention déraisonnables	Négligence à intervenir dans un délai jugé raisonnable pour régler un problème causant des débordements en temps sec (bris) ou remplacement d'équipement, obstruction, etc.)

(Tiré de MAMOT, 2014-a)

¹ À partir de 2017, les pluies ainsi que les fontes et inondations ont été regroupés en une seule catégorie (Pluie et fonte) (MELCCFP, 2022-b)

² Depuis 2017, les débordements qui surviennent en raison d'un entretien normal (visant la modification, la réparation ou l'entretien d'un ouvrage) sont classés dans une catégorie distincte (Travaux planifiés), et ne sont plus considérés comme de type urgence (MELCCFP, 2022-b)

Entre 2013 et 2016, plusieurs ouvrages ne respectaient pas les exigences de débordements imposés par le MELCC. Le tableau 6.11. collige ces informations, ainsi que les cours d'eau récepteurs des surverses.

Tableau 6.11. Ouvrages ne respectant pas les exigences de débordements

Municipalité	Type d'ouvrage non conforme	2013	2014	2015	2016	Cours d'eau récepteur
Ferme-Neuve	Poste de pompage	x	x	x	x	Ruisseau des Journalistes
Gatineau (Buckingham)	Poste de pompage	x				Ruisseau Pagé (hors du bassin versant)
	Trop plein	x				Ruisseau Pagé (hors du bassin versant)
Gatineau (Masson-Angers)	Poste de pompage				x	Rivière du Lièvre
Mont-Laurier	Déversoir 1		x		x	Rivière du Lièvre
	Déversoir 2		x	x	x	Rivière du Lièvre

Municipalité	Type d'ouvrage non conforme	2013	2014	2015	2016	Cours d'eau récepteur
		Poste de pompage	x			x
Sainte-Anne-du-Lac	Poste de pompage		x	x	x	Rivière Tapani

(MAMOT, 2013-a, 2014-b, 2015, 2016)

On remarque que certains des ouvrages qui ne respectent pas les exigences de débordements se déversent parfois dans la rivière du Lièvre, parfois dans d'autres cours d'eau. Le débit des ruisseaux est par définition moindre que celui des rivières et, pour cette raison, la capacité de support de l'écosystème des ruisseaux est susceptible d'être plus fortement impactée lorsque des surverses y ont lieu. En complément à ce tableau, les ouvrages de surverse compilés en annexe dans le tableau 6.12. (annexe 1) sont ceux qui ont présenté un nombre de débordements supérieur à la moyenne de l'ensemble des ouvrages municipaux pour les années 2013 à 2016. Enfin, pour connaître le détail des surverses par municipalité et par cause de débordement, on se référera au tableau 6.13. (annexe 1).

Le tableau 6.14. présente le nombre de surverses (n) dans chacun des cours d'eau affectés entre 2013 et 2016. La durée (h) représente le temps en heure du débordement. Cependant, les données accessibles ne permettaient pas de connaître la durée des déversements de 2013 pour toutes les municipalités. De plus, la durée des débordements de 7 des 10 stations de Gatineau, secteur Buckingham n'est pas disponible puisque ces ouvrages ne sont pas équipés de compteurs. Les résultats du nombre de surverses (n) dans chacun des cours d'eau affecté entre 2017 et 2024 figurent dans le tableau 6.15.

Tableau 6.14. Surverses par cours d'eau récepteur de 2013 à 2016

Cours d'eau récepteur	Municipalité	Nombre d'ouvrages de surverse		Somme des surverses par année				Moyenne des surverses
				2013	2014	2015	2016	
Ruisseau des Journalistes	Ferme-Neuve*	3	n	19	18	13	16	16,5
			t (h)	ND	57,16	10,75	23,45	30,45
Ruisseau Villemaire	Mont-Laurier	7	n	124	148	173	191	159
			t (h)	ND	560,6	563,25	1 555,97	893,27
Ruisseau Thibeault (ruisseau Villemaire)	Mont-Laurier	1	n	0	0	0	0	0
			t (h)	0	0	0	0	0
Rivière Kiamika	Lac-des-Écorces	1	n	6	2	1	13	5,5

Cours d'eau récepteur	Municipalité	Nombre d'ouvrages de surverse		Somme des surverses par année				Moyenne des surverses
				2013	2014	2015	2016	
	Kiamika	1	t (h)	ND	3,61	6,41	136,01	48,68
			n	0	0	0	0	0
			t (h)	0	0	0	0	0
	Total Rivière Kiamika	2	total n	6	2	1	13	5,5
			total t (h)	0	3,61	6,41	136,01	36,51
Cours d'eau Brunet (vers rivière Kiamika)	Lac-des-Écorces (Val Barrette)	1	n	0	0	0	0	0
			t (h)	0	0	0	0	0
Ruisseau Pagé	Gatineau (Buckingham)**	3	n	46	38	24	40	37
			t (h)	ND	14,25	1,33	19,17	11,58
Rivière Tapani	Sainte-Anne-du-Lac	1	n	17	2	11	32	15,5
			t (h)	ND	5,47	123,68	1,85	43,67
Ruisseau Sans nom	Notre-Dame-de-la-Salette	1	n	1	0	0	0	0,25
			t (h)	ND	0	0	0	0
Rivière du Lièvre	Ferme-Neuve*	5	n	67	50	71	106	73,5
			t (h)	ND	469,98	236,41	1 382,8	696,40
	Gatineau (Buckingham)**	7	n	164	99	101	99	115,75
			t (h)	ND	125,13	181,32	242,04	182,83
	Gatineau (Masson-Angers)	6	n	40	39	40	58	44,25
			t (h)	ND	166,8	197,68	295,56	220,04
	Mont-Laurier	(14)	n	464	492	492	507	488,75
			t (h)	ND	2 794,16	2 348,85	3 020,72	2 721,24
	Notre-Dame-de-la-Salette	1	n		0	0	0	0
			t (h)		0	0	0	0
	Total Rivière du Lièvre	33	total n	799	720	704	842	766,25
			total t (h)	ND	3 556,07	2 964,26	4 941,21	3 820,51
Total bassin versant de la rivière du Lièvre	52	total n	1012	928	926	1134	1000	
		total t (h)	ND	4197,16	3669,68	6677,66	4848,17	

(MAMOT, 2013-a, 2014-b, 2015, 2016)

* L'un des ouvrages de surverse de Ferme-Neuve n'a pu être localisé. Il a été considéré dans la rivière du Lièvre.

** Le ruisseau Pagé est situé hors du bassin versant de la rivière du Lièvre. Pour la Ville de Gatineau, seulement un des trois ouvrages situés au ruisseau Pagé était équipé pour comptabiliser les heures de débordement, et deux sur sept

pour la rivière du Lièvre à Buckingham. Le nombre de surverses est donc exact, mais le nombre d'heures est sous-estimé. Ceci a aussi une incidence sur le total des heures de surverse pour l'ensemble de la rivière du Lièvre.

Tableau 6.15. Surverses par cours d'eau récepteurs de 2017 à 2024

Cours d'eau récepteur	Municipalité	Nombre d'ouvrages de surverse		Somme des surverses par année								Moyenne de surverses
				2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Ruisseau des Journalistes	Ferme-Neuve	3	n	28	29	29	36	11	9	15	5	20,25
			t (h)	46	93	108	78	13	14	10	9	46,38
Ruisseau Lafleur	Mont-Laurier	1	n	0	2	0	0	0	0	0	1	0,38
			t (h)	0	16	0	0	0	0	0	3	2,38
Ruisseau Villemaire	Mont-Laurier	5	n	60	64	75	59	44	54	36	40	54
			t (h)	396	302	596	163	188	140	45	71	237,63
Ruisseau Thibeault (ruisseau Villemaire)	Mont-Laurier	1	n	1	0	0	0	0	0	0	0	0,13
			t (h)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rivière Kiamika	Lac-des-Écorces	1	n	3	1	0	0	1	3	0	3	1,38
			t (h)	2	1	0	0	10	30	0	6	6,13
	Kiamika	1	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			t (h)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Rivière Kiamika	2	total n	3	1	0	0	1	3	0	3	1,38	
		total t (h)	2	1	0	0	10	30	0	6	6,13	
Cours d'eau Brunet (vers rivière Kiamika)	Lac-des-Écorces (Val Barrette)	1	n	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			t (h)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ruisseau Pagé	Gatineau (Buckingham)	3	n	41	35	28	22	17	20	43	17	27,88
			t (h)	837	538	552	370	306	454	861	408	540,75
Rivière Tapani	Sainte-Anne-du-Lac	1	n	0	0	11	8	0	1	0	0	2,50
			t (h)	0	0	264	63	0	24	0	0	43,88
Ruisseau Sans nom	Notre-Dame-de-la-Salette	2	n	2	0	0	0	0	0	0	0	0,25
			t (h)	5	0	0	0	0	0	0	0	0,63
Ruisseau Burke	Gatineau (Masson-Angers)	1	n	28	8	5	5	3	12	7	6	9,25
			t (h)	135	84	47	37	20	145	30	72	71,25
Rivière du Lièvre	Ferme-Neuve	5	n	134	101	75	113	77	118	32	30	85
			t (h)	1466	367	180	353	271	391	47	34	388,63
	Gatineau (Buckingham)	7	n	150	87	126	150	118	146	128	112	127,13
			t (h)	2477	1390	1594	1577	1641	2065	1683	1958	1798,13
		3	n	55	56	31	41	43	36	13	18	36,63

Cours d'eau récepteur	Municipalité	Nombre d'ouvrages de surverse		Somme des surverses par année								Moyenne de surverses
				2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
Gatineau (Masson-Angers)			t (h)	422	381	185	469	231	445	235	257	328,13
			n	685	579	614	530	412	496	443	391	518,75
	Mont-Laurier	16*	t (h)	4252	2730	3716	2382	1275	1977	1965	1278	2446,88
			n	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Notre-Dame-de-la-Salette	1	t (h)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			n	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Rivière du Lièvre	32	total n	1024	823	846	834	650	796	616	551	767,5	
		total t (h)	8617	4868	5675	4781	3418	4878	3930	3527	4961,75	
Total Bassin versant de la rivière du Lièvre	52	total n	1187	962	994	964	726	895	717	623	883,5	
		total t (h)	10038	5902	7242	5492	3955	5685	4876	4096	5910,75	

*À noter qu'une station a été mise hors service le 31 mars 2022, et une autre le 31 décembre 2023.

(MELCCFP, 2025-a, 2026-c)

Il est pertinent de s'intéresser aux ruisseaux ayant une plus faible capacité de support puisque leur débit ne permet pas une aussi grande dilution que les rivières. Par exemple, si l'on additionne tous les débordements des différents ouvrages de surverse du ruisseau Villemaire comme s'ils se produisaient tous au même endroit, on voit que le ruisseau Villemaire a reçu des débordements d'une durée moyenne de 237,63 heures à raison d'environ 54 déversements par année sur l'horizon de 7 ans, entre 2017 et 2024. En comparaison, lors de la période de 2013 à 2016, les débordements étaient en moyenne de 893,27 heures à raison d'environ 159 déversements. Dans le cas du ruisseau Villemaire, le nombre et la durée des déversements ont diminués entre les deux périodes. Par rapport à sa capacité de dilution, ce cours d'eau reste tout de même grandement affecté par la problématique des surverses municipales. À l'inverse, le ruisseau des Journalistes à Ferme-Neuve a connu une augmentation de la moyenne du nombre et de la durée des déversements entre les deux périodes. Bien qu'une hausse notable de la durée moyenne des déversements soit a priori observée au ruisseau Pagé (hors bassin) entre les périodes 2013-2016 et 2017-2024, et ce malgré une diminution du nombre moyen de déversements, il convient de rappeler que le nombre d'heures pour la période 2013-2016 est sous-estimé, puisque que deux des trois ouvrages ne permettaient pas de comptabiliser les heures de débordement.

Le portrait des surverses dans le bassin versant de la rivière du Lièvre est très différent quant à l'amélioration ou l'aggravation de la situation concernant les surverses municipales. En règle générale, la situation des surverses semble s'être améliorée dans plusieurs cas. Toutefois, certains secteurs se sont grandement aggravés comme les secteurs Buckingham et Masson-Angers de la

ville de Gatineau. En somme, le cumulatif de déversements dans le bassin versant de la rivière du Lièvre a diminué en nombre, mais augmenté en heures.

Une hausse du nombre moyen de surverses survenant dans la rivière du Lièvre, à Mont-Laurier, est constatée entre 2013-2016 et 2017-2024, bien que la durée moyenne des épisodes de surverse ait diminuée. Le nombre de débordements et leur durée reste tout de même importants. En effet, une moyenne de 508,75 surverses pour une durée moyenne de 2 521,70 heures par année a été enregistrée sur cet intervalle de 12 ans. Entre 2017 et 2024, la Ville de Mont-Laurier a fait l'objet en moyenne d'un nombre supérieur de surverses et de durée des déversements que la Ville de Gatineau, les secteurs Buckingham et Massons-Angers combinés, et ce, bien que sa population soit moins élevée que celle de Buckingham uniquement.

Des déversements par temps sec peuvent également survenir. Ceux-ci sont à surveiller, car ils sont les plus problématiques. Plusieurs épisodes sont effectivement survenus à Mont-Laurier, plus particulièrement entre 2014 et 2017. Ceux-ci se sont fait plus rares, à raison d'un seul épisode compilé par année, en 2018, 2019 et 2021. La Ville de Gatineau (secteur Buckingham) est la seule autre à avoir été témoin de déversements par temps sec, au nombre de 3.

L'organisme *Fondation Rivières* comptabilise les données de déversements des usines de traitements d'eaux usées des villes et les rend accessible via une carte interactive. Considérant qu'il est difficile de comparer des municipalités qui ont des ouvrages de tailles bien différentes et de mesurer des quantités parfois très importantes d'eaux déversées, l'organisme a développé des indices qui facilite la comparaison. Le premier est un indice d'intensité du déversement qui tient en compte le débit de conception de la station d'épuration, la grosseur de l'ouvrage ainsi que la durée du déversement. Le second est l'indice d'intensité mentionné précédemment, mais rapporté par habitant. Ce dernier indicateur permet de comparer plus justement les municipalités entre-elles, car la taille des villes influence directement la pression exercée sur la station d'épuration.

Dans le bassin versant, on retrouve la municipalité de Sainte-Anne-du-Lac qui a connu des déversements d'un indice d'intensité de 2739 en 2019, de 653,6 en 2020, et de 249 en 2022. Rapporté par habitant, cela correspond à un indice de 4,9, de 1,2 et de 0,45 respectivement. La municipalité de Kiamika a connu un seul déversement entre 2017 et 2024, d'une intensité de 0,4 et d'un indice d'intensité par habitant de 0,0013. La municipalité de Ferme-Neuve quant à elle a connu des déversements de différentes intensités dans les dernières années. L'année 2017 aura fait l'objet du plus grand nombre de déversements, avec une intensité de 18 692,3 et un indice par habitant de 6,8. À l'inverse, 2024 en aura été témoin du plus petit, avec une intensité de 1118,5 et un indice par habitant de 0,41. Le nombre de déversements varie pour la municipalité de Ferme-Neuve, caractérisée par alternance entre une légère augmentation et une diminution d'année en

année. La municipalité de Lac-des-Écorces a connu beaucoup de déversements en 2019, avec une intensité de 2 480 et un indice par habitant de 0,89. Pour l'année 2022, les déversements ont présentés une intensité de 790,1 et un indice par habitant de 0,3. Cet indice permet de rapporter l'intensité à une échelle plus visuelle. À cet égard, l'intensité des déversements de la Ville de Mont-Laurier en 2017 était évalué à 292 393,2, avec un indice d'intensité par habitats de 20,7. En comparaison, l'intensité des déversements en 2024 se mesurait à 84 576,2, alors que l'indice d'intensité par habitant se chiffrait à 6,0. Dans les secteurs Buckingham et Masson-Angers de la Ville de Gatineau, les déversements de 2017 ont connu les pires résultats, avec une intensité de 285 617,0 et un indice d'intensité par habitant de 1,0, suivi de près par les déversements de 2022, avec une intensité de 273 006,6 et un indice d'intensité par habitant de 0,95. À l'opposé, l'année 2023 aura connu des déversements d'une intensité de 119 254,9 et d'un indice d'intensité par habitant de 0,42. (Fondation Rivières, 2021, 2026). Cet outil est fort intéressant, car il permet de visualiser et de cibler des secteurs qui pourraient être prioritaires.

En résumé

L'étude plus approfondie des différents tableaux fait ressortir assez clairement que les réseaux d'eaux usées municipales du territoire comportent des lacunes parfois importantes au niveau des surverses, à l'exception des réseaux de Kiamika, de Notre-Dame-de-la-Salette et de Lac-des-Écorces, qui démontrent de très bons résultats tant à la station que pour les épisodes de surverse. Par contre, les autres municipalités ont chacune un ou plusieurs ouvrages de surverse ne répondant pas aux normes imposées par le MELCC, ce qui se traduit aussi par une note inférieure pour le respect des exigences. En outre, il ressort assez clairement que la Ville de Mont-Laurier est la municipalité la plus problématique au niveau des surverses. En effet, en ce qui concerne le nombre d'épisodes de surverse, elle en génère en moyenne près de trois fois plus que les secteurs de Buckingham et de Masson-Angers de la Ville de Gatineau, et ce, pour une population desservie deux fois moindre. Selon une autre comparaison, Mont-Laurier génère près de cinq fois et demie plus d'épisodes de surverse que Ferme-Neuve (ou six fois plus d'heures de surverses), bien que la population desservie de Mont-Laurier soit seulement quatre fois supérieure. Le nombre de surverses est également en hausse depuis trois ans. La réfection des anciens réseaux du centre-ville prévue dans les prochaines années devrait contribuer à réduire cette problématique (Yockell, 2017-b). Les données les plus récentes corroborent vraisemblablement ce constat, malgré une baisse du nombre et de la durée des surverses depuis 2020. Du côté de la municipalité de Ferme-Neuve, il existe une problématique récurrente de refoulement d'égout dans certaines maisons, phénomène que la municipalité attribue précisément à la problématique des réseaux unitaires. Il est donc assez évident que s'il y a une problématique de refoulement d'égout, il y a une problématique de surverses qui lui est associée.

Installations septiques individuelles

Pour les habitations qui ne sont pas desservies par un réseau d'égout collectif, l'épuration des eaux usées se fait par des installations septiques individuelles. Le *Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées* de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (Q-2, r-22) oblige les municipalités à s'assurer de la conformité de ces installations septiques (voir section 3.3.3.).

L'information relative aux types d'installations septiques présentes dans le bassin versant est détenue par chacune des municipalités, mais elle n'est pas disponible publiquement. À partir des données du tableau 2.3. relativement à la démographie à l'intérieur du bassin versant, il est possible d'obtenir un estimé du nombre de résidences principales et secondaires riveraines, soit celles qui ont l'impact le plus direct sur les cours d'eau. Les résidences riveraines étant très rarement raccordée à un réseau d'égout, on peut se fier à ces données pour évaluer le nombre d'installations septiques situées sur un territoire donné. Pour les MRC d'Antoine-Labelle, des Collines-de-l'Outaouais et de La Vallée-de-la-Gatineau, on compte en 2017, 8 095 résidences riveraines et en principe, environ autant d'installations septiques. Les données de la MRC de Papineau ne sont pas disponibles.

Il est possible d'estimer également le nombre total d'installations septiques résidentielles par MRC à partir du nombre de résidences. Sur le territoire de la Ville de Gatineau, la quasi-totalité des résidences sont desservies par le réseau d'égout, mais on compte tout de même 33 propriétés ayant une installation individuelle dans le secteur de Buckingham et 215 dans le secteur de Masson-Angers, bien que sans doute plus de la moitié de celles-ci soit à l'extérieur du bassin versant (dans le ruisseau Pagé) (Ville de Gatineau, 2017-a). Dans la MRC des Collines-de-l'Outaouais, ce sont 1935 résidences. La MRC de la Vallée-de-la-Gatineau, qui ne compte aucune propriété desservie par un égout sur le bassin versant, on y retrouve 671 propriétés. Enfin, une étude réalisée par la firme d'experts-conseils SOLINOV, pour la MRC d'Antoine-Labelle en 2008, a permis d'estimer le nombre et le type d'installations septiques résidentielles (fosse ou puisard) dans la vallée de la Lièvre (section Laurentides) (tableau 6.16.) (SOLINOV, 2008). Il est à noter que les données suivantes sont pour l'ensemble du territoire des municipalités.

Tableau 6.16. Installations septiques dans la vallée de la Lièvre, section Laurentides

Municipalité	Nombre total de résidences	Nombre de résidences permanentes	Nombre de résidences saisonnières	Nombre de résidences raccordées au réseau	Hors-Réseau		
					Fosses septiques		Puisards
					Résidences permanentes	Résidences secondaires	
Chute-Saint-Philippe	860	340	520	0	340	520	0
Ferme-Neuve	1 260	980	280	820	200	220	20
Kiamika	450	250	200	50	180	70	140
Lac-des-Écorces	1 680	1 160	520	440	1 030	190	20
Lac-du-Cerf	530	180	340	0	150	270	110
Lac-Saint-Paul	240	90	150	0	80	130	30
Mont-Laurier	8 330	7 170	1 170	1 500	4 730	770	1 330
Mont-Saint-Michel	440	250	190	0	190	80	170
Notre-Dame-de-Pontmain	610	230	380	0	270	340	0
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	500	290	210	0	250	180	60
Sainte-Anne-du-Lac	430	230	200	160	100	70	100
Notre-Dame-du-Laus	1 880	660	1 220	0	560	830	500
Total	17 210	11 830	5 380	2 970	8 080	3 670	2 480

(SOLINOV, 2008)

6.2.2.2. Usages et rejets industriels

Il existe peu de données sur l'utilisation en eau du secteur industriel dans le bassin versant. L'industrie de la transformation du bois est la plus présente sur le territoire. L'utilisation d'eau dans ce type d'industrie varie selon les procédés. Pour ce qui est de la seule papetière présente dans le bassin versant, Papiers White Birch (usine Papier Masson ltée), sa consommation n'est pas connue, mais ses rejets journaliers en eau étaient de l'ordre de 22 069 m³/jour en 2009. En 2023, ils se chiffraient à 19 701,4 m³/jour.

Le bilan des activités industrielles de 1994, réalisé en vertu du *Programme d'assainissement des eaux du Québec* (PAEQ), a analysé dans le bassin versant 14 industries n'appartenant pas aux pâtes

et papiers et au raffinage du pétrole. Le secteur agroalimentaire représentait 35 % de ces entreprises, alors que l'industrie du bois en représentait 30 %. Sur ces 14 industries, 6 rejetaient à ce moment-là leurs effluents dans des égouts municipaux. Les usines de Fromages Saputo et de Bellerive Ka'N'Enda inc. avaient terminé leurs travaux d'assainissement, alors que la compagnie Uniboard (anciennement Panfibre inc.) en était à l'étape de la convention de réalisation (Thibault, 2007). Il est à noter que le volet industriel du PAEQ a été transféré en 1992 aux directions régionales du MELCC et que le PAEQ a été remplacé en 1994 par le *Programme d'assainissement des eaux municipales*.

L'industrie de transformation du bois génère généralement des rejets liquides ponctuels plus ou moins importants selon la qualité des aménagements et des équipements ainsi que des méthodes de travail. L'entreprise Papiers White Birch est assujettie à des normes sectorielles de rejets en vertu du *Règlement sur les fabriques de pâtes et papiers* (c. Q-2, r. 12.2). Pour refléter les limites technologiques, le règlement fixe à l'industrie des normes standardisées en fonction de la production : quand l'usine produit plus de produit fini, elle a le droit de rejeter davantage, sauf si le rejet dépasse la capacité de support du milieu récepteur. Les eaux de procédé de l'usine de pâtes et papiers Papier Masson Ltée sont rejetées dans la rivière du Lièvre, un peu avant son embouchure dans la rivière des Outaouais, après avoir subi un traitement (décanteur et boues activées). Cette usine produit de la pâte (procédé thermomécanique) et du papier journal à partir de sa propre pâte. Les deux secteurs consomment de l'eau et génèrent des eaux usées. La majorité des eaux sont réutilisées dans l'usine, mais il y a une purge d'eau vers un traitement des eaux par boues activées. (Chantal Picard, MELCC, communication personnelle le 17 novembre 2017)

Depuis 1992, le ministère de l'Environnement du Canada a instauré le *Programme de suivi des effets sur l'environnement* (SEE), qui demande aux usines de pâtes et papiers du Canada de mener des études sur les eaux réceptrices en vue d'évaluer et de surveiller les effets éventuels des eaux rejetées dans l'environnement. Le programme permet à Environnement Canada, désormais désigné Environnement et Changement climatique Canada, d'évaluer l'efficacité des normes de rejets fixées à l'usine afin de s'assurer qu'elles sont adéquates pour protéger l'environnement. Le programme est structuré en séquences de suivi et d'interprétation de trois ou quatre ans, appelées « cycles ». Dans le cadre du programme, l'usine effectue des tests de toxicité sur l'eau traitée rejetée, par l'exposition de poissons à cette eau pour évaluer l'effet sur la reproduction, la survie et la croissance. Une étude de la santé de la population de poissons et un contrôle des invertébrés benthiques doivent être réalisés. (Papier Masson Ltée, 2001)

L'usine de Papier Masson Ltée a réalisé le premier cycle en 1994, ce qui a permis d'établir un premier portrait du milieu aquatique de la rivière du Lièvre où étaient rejetées les eaux avant l'implantation du système de traitement des eaux usées en 1995. Par la suite, les résultats du

deuxième cycle de 1996-2000 ont montré des tendances visibles de réduction des impacts des rejets sur la rivière du Lièvre, suite au démarrage de l'usine de traitement des eaux usées. Le troisième cycle, réalisé en 2001, a permis de conclure qu'aucun effet néfaste n'a été détecté sur les poissons et le benthos exposés dans la rivière du Lièvre (Papier Masson ltée, 2001). Un quatrième cycle s'est achevé en 2007. Cependant, aucune donnée n'a pu être trouvée pour établir un suivi des conclusions pour l'usine de Papier Masson ltée.

Selon le *Bilan annuel de conformité environnementale, secteur des pâtes et papiers* pour l'année 2009, cette usine est généralement conforme aux normes exigées pour les rejets dans l'environnement (tableaux 6.17. et 6.18.). C'est le paramètre de toxicité aigüe qui s'est révélé non conforme une fois lors des 17 tests effectués. Selon son attestation d'assainissement délivrée le 1^{er} février 2008, l'usine doit réaliser des études spécifiques sur l'utilisation des produits chlorés au système de traitement des eaux de procédé, sur la performance de rejet des matières en suspension (MES) et de la demande biochimique en oxygène mesurée sur cinq jours (DBO₅), sur la gestion des eaux de ruissellement, sur l'inventaire des points d'émission et sur la qualité des eaux souterraines (MDDEP, 2011-a). En 2013, l'usine a fait l'objet d'une inspection qui n'a révélé aucun dépassement quant à la toxicité aigüe. (MDDELCC, 2016-a)

Tableau 6.17. Rejets de Papier Masson ltée (moyenne annuelle)

	Débit (m ³)			MES (kg)			DBO ₅ (kg)			DCO (kg)		
	2009	2012	2013	2009	2012	2013	2009	2012	2013	2009	2012	2013
Rejets journaliers	22 069	22 536	21 359	447	472,1	401,7	180	242,4	211,1	2 471	3404,7	3165,0
Rejets par tonne métrique produite	40	33,5	20,5	0,8	0,70	0,60	0,32	0,36	0,32	4,4	5,07	4,76
Norme quotidienne		---	---	14,2 kg/t			7,1 kg/t				---	---
Norme mensuelle				7,1 kg/t			4,5 kg/t					

MES = Matières en suspension

DBO₅ = Demande biochimique en oxygène mesurée sur 5 jours

DCO = Demande chimique en oxygène, estimée à l'aide de la mesure fournie mensuellement

*Pour les effluents qui ont différentes normes de rejet applicables à un même paramètre, les pourcentages de conformité présentés sont une moyenne pour toutes les normes.

Données de 2012-2013. (MDDEP, 2011-a; MDDELCC, 2015-a; MDDELCC, 2016-a)

Tableau 6.18. Caractéristiques de l’effluent de Papier Masson ltée (min./max.)

	pH		T (°C)		T.a. (Uta)		Hyd. (mg/l)		Cu (mg/l)	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
Effluent final	[6 à 8,6]	[6,1 à 7,6]	40	39	<1	<1	0,217	0,167	---	---
Norme	[6 à 9,5]		<65		≤ 1		≤ 2		---	

T.a. = Toxicité aiguë (en unité toxique aiguë)

Hyd. = Hydrocarbures pétroliers C10-C50

Cu = Cuivre, paramètre ciblé en vertu de l’attestation d’assainissement

Données de 2012-2013. (MDDELCC, 2015-a; MDDELCC, 2016-a)

Depuis plusieurs années, Environnement et Changement climatique Canada publie annuellement un rapport sur le *Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papier* (REFPP). Ce rapport annuel rassemble les données relatives à la conformité des fabriques de pâtes et papiers canadiennes et aux quantités d’effluents qu’elles rejettent. En vertu de ce règlement fédéral, ces fabriques sont tenues de soumettre un rapport mensuel au ministère faisant état des résultats issus de leurs études de suivi des effets sur l’environnement. Les données annuelles et journalières moyennes des effluents de l’usine Papier Masson ltée entre 2019 et 2023 figurent dans le tableau 6.19. Conformément au REFPP, des études de suivi biologique, exigées dans le cadre des études de suivi des effets sur l’environnement, sont réalisées tous les trois ans sur période de trois années. Elles ont pour objectif d’évaluer les effets potentiels des effluents des fabriques de pâtes et papiers sur le milieu récepteur, plus particulièrement le poisson et son habitat. D’après les résultats de l’usine Papier Masson ltée pour la période d’étude 2019-2022, il a été déterminé que leurs effluents ont un effet sur l’habitat et la population du poisson. Concernant la période d’étude 2022-2025, à partir de 2023, on observerait uniquement un effet des effluents sur la population du poisson. (Environnement et changement climatique Canada, 2026)

Tableau 6.19. Données annuelles et journalières moyennes des effluents de Papier Masson ltée

	Débit		MES		DBO5		Essais annuels de létalité aiguë* non conforme	Essais annuels de létalité aiguë
	annuel (1 000 m ³)	journalier (m ³)	annuel (tonnes)	journalier (kg)	annuel (tonnes)	journalier (kg)		
2019	6 356	17 413,7	158	432,9	99	271,2	1	24
2020	6 123	16 729,5	126	344,3	53	144,8	0	12
2021	7 078	19 391,8	124	339,7	55	150,7	0	12
2022	6 946	19 030,1	126	345,2	63	172,6	0	21
2023	7 191	19 701,4	170	465,8	89	243,8	1	37

MES = Matières en suspension

DBO₅ = Demande biochimique en oxygène mesurée sur 5 jours

*chez la truite arc-en-ciel

(Environnement et changement climatique Canada, 2026)

Le tableau 6.20. présente quant à lui les rejets aquatiques de l'usine Papier Masson entre 2010 et 2024, tels que retrouvés dans l'*Inventaire national des rejets de polluants* d'Environnement et Changement climatique Canada.

Tableau 6.20. Rejets aquatiques de Papier Masson ltée de 2010 à 2024 selon l'*Inventaire national des rejets de polluants*

Substance	Quantité (tonne)														
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Manganèse et ses composés	4,78	4,49	4,60	4,25	4,83	4,44	2,30	4,43	3,07	3,74	3,39	3,83	-	-	-
Méthanol	0,017	0,02	0,02	0,02	0,02	0,016	0,008	-	0,016	0,014	0,012	-	0,01	-	-
Nitrate (ion en solution à un pH ≥ 6,0)	15,6	15,6	4,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phosphore total	9,87	10,0	2,5	2,31	2,62	2,41	1,25	-	-	-	-	-	-	-	-

Où - : aucune donnée rapportée

(Environnement Canada, 2012; Environnement et Changement climatique Canada, 2025-b)

À la lumière de ces tableaux et selon le MELCC, les rejets de Papier Masson se situent bien en deçà des normes qui lui sont imposées. En ce qui concerne la toxicité aigüe, les résultats démontrent que l'effluent non-dilué de l'usine ne tue pas rapidement les espèces indicatrices sensibles utilisées en laboratoire. Cependant, le MELCC signale qu'en 2002, il avait déterminé que la capacité du milieu récepteur pour le cuivre était de 0,73 kg/jour. Cette norme est dépassée plusieurs mois par année. Cependant, l'usine n'a présentement pas d'obligation règlementaire de réduire ses rejets de cuivre. L'usine de Papier Masson dépasse très rarement les normes règlementaires. Étant donné la forte capacité de dilution du milieu récepteur, la capacité de celui-ci est respectée, sauf pour le cuivre, qui dépasse parfois l'objectif environnemental de rejet. (Chantal Picard, MELCC, communication personnelle le 17 novembre 2017)

L'effluent de l'usine ERCO Mondial, qui produit du chlorate de sodium, est rejeté dans la rivière du Lièvre et, selon les données disponibles, elle avait un débit de l'ordre de 223 m³/jour en 1997. Les eaux de condensation de l'usine de chlorite de sodium contiennent du chlore libre et du bioxyde de chlore. Ces eaux sont traitées à l'aide de métabisulfite de sodium puis neutralisées avec du carbonate de sodium. Le chlore libre et le bioxyde de chlore sont alors convertis en sulfate de sodium et en chlorure de sodium. Les eaux sont ensuite acheminées directement à la rivière du

Lièvre avec les eaux de refroidissement (tableau 6.21). Quant aux eaux usées sanitaires, elles sont traitées et dirigées dans un champ d'épuration. En 1994, le contrôle de la qualité des effluents de l'usine de chlorite de sodium a été amélioré. La même année, un certificat d'autorisation a été émis pour l'installation et l'exploitation de deux chaudières afin d'utiliser les émissions atmosphériques d'hydrogène comme combustible. (MTPSGC, 1998)

Tableau 6.21. Composition de l'effluent de la compagnie Produits chimiques Sterling en 1997 (usine ERCO Mondial)

Débit	223 m ³ /jour
Sulfates	60,6 kg/jour
Chlorure de sodium	104,5 kg/jour
Chlorate de sodium	7,4 kg/jour
Chlorite de sodium	0,8 kg/jour
Bichromate de sodium	0,006 kg/jour

(MTPSGC, 1998)

En 1998, l'usine a augmenté sa production et par le fait même le débit de l'effluent, mais aucune donnée plus récente n'est accessible sur la composition des rejets, qui sont d'ailleurs analysés, à part les chlorites de sodium et le bichromate de sodium, au minimum une fois par semaine à son effluent, en plus du chlore libre et du pH. Le certificat d'autorisation spécifie des exigences pour les contaminants qui sont analysés, et ERCO respecte presque toujours ces exigences, ainsi que la capacité de dilution du milieu récepteur. (Chantal Picard, MELCC, communication personnelle le 17 novembre 2017)

En janvier 2026, l'entreprise qui possédait et exploitait auparavant l'usine ERCO Mondial, Superior General Partner inc., a plaidé coupable à 12 chefs d'accusation pour avoir déversé du chlorite de sodium dans la rivière du Lièvre, contrevenant à la *Loi sur les pêches*. Une défaillance de l'équipement était à la source de cet incident, lequel a eu lieu entre la fin juin et la mi-juillet 2019. L'entreprise s'est vu infliger une amende s'élevant à 1,35 millions de dollars. (La Presse canadienne, 2026)

6.2.2.3. Usages et rejets agricoles

Actuellement, peu de données sont disponibles sur les usages de l'eau et les rejets agricoles dans le bassin versant. La superficie de terres irriguées est très faible (MDDEP, 2007-a). De plus, la charge de phosphore provenant de sources diffuses, dont les sources agricoles, correspond à 5,02 % de la charge totale (112 t/an). (MDDEP, 2005)

6.2.2.4. Usages et rejets miniers

Les carrières et sablières présentes sur le territoire du bassin versant utilisent parfois de l'eau pour le lavage. Les rejets peuvent contenir des matières en suspension, comme de la poussière et des particules, ainsi que de l'huile et des graisses provenant de la machinerie. Aucune donnée n'est disponible quant à la quantité d'eau utilisée et rejetée par les carrières et sablières du bassin versant. (Environnement Canada, 2009)

La mine Graphite Nordique, appartenant jusqu'en 2022 à Imerys Graphite & Carbon, est une mine à ciel ouvert qui utilise les procédés de flottation et de concentration pour traiter le graphite extrait. L'effluent final comprend les eaux du parc à résidus miniers et les eaux de ruissellement. Cet effluent passe par un bassin de décantation et ensuite par un bassin de polissage avant d'être rejeté dans la rivière du Lac des Îles. Le *Bilan annuel de conformité environnementale du secteur minier de 2009* réalisé par le MDDEP mettait en lumière que les exigences relatives aux matières en suspension avaient été dépassées trois fois en 2009 (MDDEP, 2011-b). Les tableaux suivants montrent les caractéristiques de l'effluent de la mine entre 2011 et 2014, qui présentent aussi des dépassements réguliers pour les matières en suspension (MES). En effet, il y a eu des dépassements pour ce paramètre durant plusieurs années consécutives. La minière a d'ailleurs été condamnée à payer une amende pour ces dépassements répétés, ainsi que pour plusieurs non-conformités à la réglementation et aux exigences de suivi. Depuis, des correctifs ont été apportés et les rejets sont décantés dans une fosse d'extraction et des barrières semi-perméables permettent de retenir les matières en suspension. Aucun dépassement n'a été enregistré en 2016 ni en 2017 (Dominé, 2018). D'après l'*Inventaire national des rejets de polluant* d'Environnement et Changement climatique Canada, aucune donnée relative aux rejets dans les eaux de surface n'a été rapportée par Imerys Graphite & Carbon Canada Inc. entre 2018 et 2021, ni par Graphite Nordique Inc. entre 2022 et 2024 suite à son acquisition de la mine. (Environnement et Changement climatique Canada, 2025-b).

Tableau 6.22. Caractéristiques générales des effluents de la mine Imerys Graphite & Carbon

Année	Nb de jours d'écoulement	Débit moy. (m ³ /jour)	pH min	pH max	Pourcentage de conformité du pH	Pourcentage de conformité des MES
2014	362	3510	7	8,3	100%	90,2 %
2013	364	5303	Sonde mal entretenue			Info. non disponible
2012	362	4221				
2011	343	7160	7,1	8,2	100%	83,3%

MES : matières en suspension.

Données de 2011 à 2014. (MELCC, 2018-a; MDDELCC, 2016-b; MDDELCC, 2016-c; MDDELCC, 2016-d)

Tableau 6.23. Caractéristiques des rejets de contaminants de la mine Imerys Graphite & Carbon dans la rivière du Lac des Îles

		Paramètres de base						Autres paramètres		Volume annuel total (m ³ /an)
		Arsenic (As)	Cuivre (Cu)	Fer (Fe)	Nickel (Ni)	Plomb (Pb)	Zinc (Zn)	Hydrocarbures (C10-C50)	MES ²	
Exigences de rejet max (mg/L)										
a	Moy	0,2	0,3	3	0,5	0,2	0,5	15	15	
	Max	0,4	0,6	6	1	0,4	1	---	30	
b	Moy	0,5	0,3	3	0,5	0,2	0,5	15	15	
	Max	1	0,6	---	1	0,4	1	---	30	
2014	Rejet	0	0,006	0,58	0,009	1,58	0,001	0,008	5,35	
	Dépassement ¹	0	0	0	0	0	0	0	2/12	
2013	Rejet	0,001	0,002	0,62	0,006	0,4	0	0,21	167,77	
	Dépassement ¹	0	0	0	0	0	0	0	4/11	
2012	Rejet	0,001	0,001	0,26	0,007	2,55	0,023	0,277	14,63	
	Dépassement ¹	0	0	0	0	0	0	0	5/12	
2011	Rejet	0	0	0,21	0,009	0	0	0,171	9,2	
	Dépassement ¹	0	0	0	0	0	0	0	2/12	
Charges annuelles (kg/an)										
2014		0,12	1,29	496	9,48	0,595	0,6	56,9	5 289	733 530
2013		1,89	4,52	1199	10,17	0	0	371,6	1019 202	1829 630
2012		0,12	0,1	25	0,72	0,154	2,2	993,4	46 933	1528 055
2011		0	0	13	1,52	0	0	467,8	5 3953	2557 155

Note 1: Nombre de dépassement des normes de conformité aux exigences de rejet en moyenne mensuelle sur le nombre total de résultats. Note 2 : Valeur moyenne de tous les résultats d'analyses pour les matières en suspension (MES). **a** : Exigences applicables avant le 22 octobre 2013. **b** : Exigences applicables après le 22 octobre 2013. (MELCC, 2018-a; 2017; MDDELCC, 2016-b; MDDELCC, 2016-c; MDDELCC, 2016-d)

6.2.2.5. Usages et rejets récréotouristiques

Plusieurs activités récréotouristiques reliées à l'eau ont lieu dans le bassin versant. On y pratique la navigation, la pêche et la villégiature en bordure des lacs et cours d'eau. Pour un inventaire des équipements récréotouristiques présents dans le bassin versant, consultez la section 3.9.

Il n’y a pas de données sur les rejets des trois terrains de golf. Il est à noter cependant que le *Code de gestion des pesticides* oblige, depuis avril 2006, les terrains de golf à déposer auprès du MELCC un plan triennal de réduction de l’utilisation des pesticides. (MDDEP, 2006)

Le secteur récréotouristique du lac de l’Argile (Royal Papineau), à Notre-Dame-de-la-Salette, est unique à l’échelle du bassin versant compte tenu qu’il possède un aqueduc privé alimenté par l’eau souterraine, ainsi qu’un service d’égout relié à une station d’épuration. Le réseau dessert le camping (Parkbridge), le golf (Royal Papineau) et les maisons riveraines de ce secteur du lac de l’Argile. L’usine d’eau potable et le service d’égout est opéré par le camping (Parkbridge). Autrefois traitées par des étangs aérés, les eaux usées sont traitées depuis 2016 par une nouvelle station d’épuration plus performante, ce qui était une condition aux projets d’expansion du camping. Selon le MELCC, la nouvelle technologie qui remplace les étangs aérés utilise une membrane filtrante dont les exigences de rejet sont d’un maximum de 200 UFC / 100 ml à l’exutoire de la station. L’emplacement de l’exutoire de la station a été déplacé et se situerait maintenant non plus directement dans le Petit ruisseau de l’Argile, mais plutôt à environ 900 mètres au sud-ouest, dans un petit cours d’eau parallèle au chemin du camping, qui rejoint le ruisseau Tamo près du chemin Thomas Nord. Le ruisseau Tamo rejoint par la suite le Petit ruisseau de l’Argile et éventuellement, le lac de l’Argile. (Jakub Adam Cieslinsky, MDDELCC communication personnelle, décembre 2016)

6.2.2.6. Les retenues d’eau et centrales hydroélectriques

On dénombre 78 retenues d’eau dans le bassin versant de la rivière du Lièvre (carte 15 et tableau 6.24., annexe 1). Il s’agit de barrages d’un mètre ou plus. Il est à noter que pour les barrages à forte contenance, le propriétaire doit faire réaliser un plan de gestion par un ingénieur, à l’exception des barrages de classe E, dont le niveau des conséquences en cas de rupture est considéré comme minimal. (MDDEP, 2010-e; CEHQ, 2013, mise à jour en janvier 2026)

Il y a huit centrales hydroélectriques dans le bassin versant de la rivière du Lièvre, toutes du domaine privé (tableau 6.25.). (MRN, 2013)

Tableau 6.25. Centrales hydroélectriques

Nom de la centrale	Nom de l’exploitant	Cours d’eau	Première période d’exploitation	Mise en service	Puissance installée des turbines (MW)
Centrale chute Maclean	M. Robert Lévesque	Rivière Mitchinamecus		2012	0,05

Nom de la centrale	Nom de l'exploitant	Cours d'eau	Première période d'exploitation	Mise en service	Puissance installée des turbines (MW)
Centrale Daniel-Larocque (Mont-Laurier)	Liberty Power	Rivière du Lièvre	1912-1987	1987	2,90
Centrale Meilleur (Secteur Val-Barrette, Lac-des-Écorces)	Hydro-Meilleur inc.	Rivière Kiamika		1914	0,41
Centrale Rapides-des-Cèdres (Notre-Dame-du-Laus)	Énergie Brookfield	Rivière du Lièvre		2005	9,30
Centrale de Masson (Gatineau)	Énergie Brookfield	Rivière du Lièvre		1933	119,36
Centrale Dufferin (Gatineau)	Énergie Brookfield	Rivière du Lièvre		1958	40,64
Centrale de High Falls (Val-des-Bois et Bowman)	Énergie Brookfield	Rivière du Lièvre		1929	114,13
Centrale de Buckingham (Gatineau)	Boralex inc.	Rivière du Lièvre	1914-1994	1994	11,16

Données de 2017 (MERN, 2017-b)

En 2006, le COBALI a produit un rapport sur la gestion des niveaux d'eau sur la rivière du Lièvre dans le secteur affecté par le barrage des Rapides-des-Cèdres. Ce rapport synthétise les travaux amorcés par son prédécesseur, le Comité de consultation sur la gestion de la rivière du Lièvre (CCGRL), concernant le plan de gestion des niveaux d'eau de la rivière du Lièvre. Échelonnés sur plusieurs années, ces travaux ont permis de lister les objectifs à atteindre par la gestion des niveaux d'eau, et de tester différents scénarios de gestion pour voir les impacts sur ces objectifs. Les objectifs établis pour la gestion des niveaux d'eau sont :

- le contrôle des inondations;
- la gestion des étiages;
- la réduction de l'érosion;
- la production d'énergie;
- le maintien de conditions favorables à la villégiature;
- la protection de la faune.

En 2001, après plusieurs exercices théoriques avec des modèles, un premier scénario modifié a été choisi et mis en pratique sur la rivière. Après avoir reçu les commentaires de tous les groupes représentés, des ajouts et modifications ont été faits en 2002 et en 2003 et, en 2004 les nouvelles mesures sont mises en place et sont toujours effectives aujourd’hui.

Le rapport de 2006 démontre la complexité de cette gestion et de la conciliation des demandes des usagers pour pratiquer leurs activités adéquatement. Également, l’étude conclut qu’il serait difficile d’ajouter de nouvelles balises pour la gestion des niveaux d’eau car l’ajout d’une nouvelle contrainte met en péril le respect d’une autre. De plus, le rapport conclut que l’établissement d’un lien entre la modification du plan de gestion des niveaux de l’eau et la progression ou la diminution de l’érosion sur les rives est difficile à établir. (COBALI, 2006)

6.2.2.7. Limitations des usages

Lorsque la qualité de l’eau d’un aqueduc municipal ou non municipal ne répond plus à certaines normes du *Règlement sur la qualité de l’eau potable*, le responsable du réseau doit émettre un avis d’ébullition ou de non-consommation. Dans le bassin versant, des réseaux d’aqueduc dans trois municipalités ont eu un avis d’ébullition de l’eau, en date du 17 août 2017. Le 30 janvier 2026, aucun avis d’ébullition ni de non-consommation n’était diffusé dans le bassin versant (tableau 6.26.).

Tableau 6.26. Avis diffusés pour des réseaux d’aqueduc

Réseau d’aqueduc	Municipalité	Nom du réseau	Type d’avis	Avis en vigueur depuis
Municipal	Lac-Saint-Paul	Lac-Saint-Paul	Ébullition	2005-10-24
Non-municipal	Notre-Dame-de-Pontmain	N-D-de-Pontmain (personne physique)	Ébullition	2017-07-20
Non-municipal	Kiamika	Restaurant Le Grillon	Ébullition	2017-03-01

Données du 17 août 2017

(MDELCC, 2017-g)

Lorsqu’un lac est touché par des algues bleu-vert, son usage peut en être affecté, dépendamment de l’importance de la contamination par les toxines. Entre autres, suite à la présence d’une concentration élevée de toxines dans le lac Ouellette, à Ferme-Neuve, un avis de santé publique a été émis de 2009 à 2013 afin de restreindre les activités nautiques et la consommation de l’eau du lac (MSSS, 2013). Cependant, depuis 2013, les lacs connus pour connaître des épisodes récurrents de floraison de cyanobactéries ne sont plus visités par le MELCC.

Les plages inscrites au programme Environnement-Plage du MELCCFP font l'objet d'une campagne d'échantillonnage visant à analyser la qualité bactériologique durant la saison estivale. Cette démarche s'inscrit dans l'objectif de permettre aux baigneurs de jouir d'une eau de qualité. En fonction des résultats d'analyse des échantillons d'eau, les exploitants des plages participantes sont appelés à interdire l'accès au plan d'eau advenant l'attribution d'une cote D (polluée). L'accès à la plage et au plan d'eau est permis uniquement lorsque les résultats d'analyse s'améliorent, avec l'obtention d'une nouvelle cote (A, B ou C). (Gouvernement du Québec, 2025-c)

6.2.3. Usages futurs

La présence de la villégiature dans le bassin versant est importante et augmente d'année en année. Il y aura donc de plus en plus d'habitations secondaires ou principales sur les rives des lacs et cours d'eau. Les lacs de plus de vingt hectares en territoire public peuvent faire l'objet de développements de villégiature, d'hébergement commercial ou communautaire. Cependant, si ces lacs abritent le touladi, une espèce de salmonidé particulièrement sensible, le développement n'est pas permis s'il représente un impact négatif pour la survie et le maintien de l'espèce. (MRNF, 2006-d-e). De plus, l'amélioration de la qualité de l'eau des rivières et la fin de la drave dans les dernières décennies ont permis une augmentation de l'utilisation des rivières pour les usages récréatifs tels que la baignade, le nautisme, le canotage, etc. Par exemple, il est maintenant possible de louer des embarcations au Centre nautique de la Lièvre, dans le secteur de Buckingham, mais aussi à Notre-Dame-de-la-Salette. Cela pourrait avoir pour effet d'augmenter la pression exercée par ces secteurs d'activités sur la qualité du plan d'eau, mais aussi d'augmenter les exigences de la population quant à la qualité des rivières qu'elle utilise.

6.3. Demande et disponibilité en eau

Il est difficile d'estimer exactement dans quelles proportions l'eau est utilisée pour la consommation. Environ le tiers de la population permanente du bassin versant prélève l'eau d'un puits souterrain ou de surface. Les deux tiers restants sont approvisionnés par un des treize réseaux municipaux de distribution d'eau potable, dont neuf utilisent l'eau souterraine (voir la section 5.2.2.1). Cependant, bien que la plupart des municipalités utilisent l'eau souterraine, plus de la moitié des résidents permanents du bassin versant sont alimentés par l'eau de surface via les réseaux de Gatineau, Mont-Laurier, Ferme-Neuve et Lac-Saint-Paul. La rivière du Lièvre fournit la presque totalité de cette eau. De plus, si l'on considère l'utilisation en eau des industries, commerces et institutions, l'eau de surface est nettement plus sollicitée que l'eau souterraine en raison de leur concentration dans les pôles urbains, comme c'est d'ailleurs le cas pour l'ensemble du Québec. Enfin, la demande en eau de surface a augmenté dans les secteurs de Buckingham et de Masson-Angers en concordance avec l'augmentation de la population, qui a d'ailleurs nécessité la réfection de l'usine d'eau potable pour en augmenter la production. Cette augmentation devrait se

poursuivre dans les années à venir et l'extrême sud du territoire est certainement le secteur où la demande en eau sera la plus forte. Il est difficile actuellement d'estimer les prélèvements d'eau souterraine sur le bassin versant.

En ce qui concerne la consommation d'eau potable, la population du bassin versant, à l'instar de celle du Québec et du Canada en général, en fait une grande consommation. Bien que les ressources en eau soient abondantes en apparence, l'approvisionnement en eau potable est plus précaire qu'il n'y paraît, et le gaspillage de l'eau potable est coûteux pour les municipalités. Selon l'organisme Réseau Environnement, avec une consommation d'environ 260 litres d'eau par jour, les Québécois sont parmi les plus grands consommateurs d'eau au monde (Réseau Environnement, 2018). Malgré une baisse récente, la consommation résidentielle d'eau au Québec s'établissait à 245 L/(pers-j) en 2023, dépassant toujours les cibles de 220 L/(pers-j) (moyenne canadienne de 2020) et de 184 L/(pers-j) (moyenne ontarienne de 2017) telles que citées dans le rapport annuel de l'usage de l'eau potable en 2023. (MAMH, 2025). Une grande partie de la surutilisation provient du comportement des citoyens, mais aussi dans certains cas de fuites dans les conduites municipales. Paradoxalement, en parallèle avec l'utilisation de l'eau du robinet qui sert principalement pour des usages autres que la consommation directe, on constate que tout un pan de la population ne boit pas l'eau de l'aqueduc, lui préférant l'eau de source ou des boissons sucrées (Gille Delaunais, CISSS de l'Outaouais, communication personnelle, 12 septembre 2017). Pourtant, cette eau qui respecte les normes les plus élevées est associée à un coût afin de procéder à son traitement.

La consommation d'eau potable varie d'une municipalité à l'autre, mais des données sont disponibles en particulier pour les deux principales agglomérations, soit Gatineau et Mont-Laurier. La Ville de Gatineau a publié un Plan de gestion de l'eau, faisant état de ces problématiques qui permettent de porter un regard critique et sans doute représentatif sur l'utilisation de l'eau potable dans le bassin versant. On y mentionne que « l'eau joue un rôle essentiel dans notre vie à un tel point que la plupart des gens ne se rendent pas compte qu'ils consomment une quantité importante d'eau par jour [...] Lorsque nous ouvrons le robinet, l'eau coule sans fin jusqu'à ce qu'il soit fermé. Les citoyens de Gatineau n'ont pas besoin de se préoccuper de la qualité de l'eau ou de la quantité d'eau disponible, l'eau est bien souvent une ressource constante, accessible et qui semble sans frais [...] L'eau réalise un cycle modifié pour l'utilisation humaine (de l'usine d'eau potable à l'usine de traitement des eaux usées, en passant par les résidences). Ce cycle est très peu connu par l'ensemble de la population et gagnerait à être valorisé davantage ». La consommation de l'eau potable des citoyens de la Ville de Gatineau est d'environ 400 litres d'eau par personne par jour (Ville de Gatineau, 2017-b). La Ville a entrepris ces dernières années une série de mesures réglementaires afin de réduire cette consommation, et le plan de gestion de l'eau en prévoit également un resserrement, notamment pour l'arrosage extérieur. Les mesures ont déjà permis d'améliorer grandement le bilan. Ainsi, la consommation d'eau distribuée par personne est passée

de 437 L/(pers-j) à 407 L/(pers-j) entre 2011 et 2015. Le Service de l'environnement a étudié les données accumulées de la consommation de l'eau potable en remontant jusqu'en 2001 où la consommation d'eau potable s'élevait à 549 L/(pers-j). Cette consommation a atteint un sommet en 2006 pour atteindre 601 L/(pers-j). En tout, la consommation d'eau potable a diminué de 27 % entre 2001 et 2015 ». (Ville de Gatineau, 2017-b) Selon son bilan de consommation d'eau potable pour l'année 2024, la Ville de Gatineau a évalué que la quantité d'eau distribuée sur l'ensemble du territoire desservi s'élevait à 348 L/(pers-j), correspondant à une réduction de près de 15 % par rapport à 2015. Elle attribue vraisemblablement ces résultats à une meilleure gestion des eaux municipales, aux mesures de sensibilisation ou de réglementation ainsi qu'aux améliorations techniques dans les réseaux. Au niveau de la consommation résidentielle, celle-ci aurait atteint 241 L/(pers-j), dépassant ainsi le résultat de 2023 (219 L/(pers-j)) et la cible de 220 L/(pers-j) fixée dans le rapport annuel de l'usage de l'eau potable. (Ville de Gatineau, 2025)

La Ville de Mont-Laurier estimait en 2011 que la consommation d'eau par habitant se situait à 810 L/(pers-j), comparativement à 838 L/(pers-j) en 2010. Par sa Politique de l'eau, adoptée en 2008, la ville souhaitait la diminuer à 648 litres en 2017, soit une réduction de 25 %, en adhérant notamment au Programme d'économie d'eau potable (PEEP), en adoptant diverses mesures par les services municipaux et en réglementant l'arrosage extérieur (Ville de Mont-Laurier, 2018). Les années 2021 et 2022 avaient donné des résultats encourageants, avec des quantités d'eau distribuées s'établissant à 511 et 550 L/(pers-j) respectivement. Toutefois, une hausse notable de la consommation d'eau a été observée en 2023 par rapport à ces deux années antérieures, à concurrence de 735 L/(pers-j). En ce qui a trait à la consommation résidentielle, celle-ci était estimée à 285, 226 et 271 L/(pers-j) entre 2021 et 2023. (Commission municipale du Québec, 2024; Gouvernement du Québec, 2026-d)

Références

- ACLDQ. 2008. *Association des centres locaux de développement du Québec*. En ligne. http://www.acldq.qc.ca/ACLDQ/index_f.aspx. Consulté le 25 mars 2011.
- Afd.fsc.org. 2010. *Certification environnementale FSC : Aménagement forestier durable*. En ligne. <http://www.afd-uaf-7251-6452.com>. Consulté le 10 avril 2010.
- Agence canadienne d'inspection des aliments. 2012. « Agrile du frêne – *Agrilus planipennis* », *Agence canadienne d'inspection des aliments*. Mise à jour le 14 novembre 2012. En ligne. <http://www.inspection.gc.ca/francais/plaveg/pestrava/agrpla/agrplaf.shtml>. Consulté le 22 jan. 2013.
- Agence de bassin versant des 7 (ABV des 7). 2010-a. *L'écrevisse à taches rouges*. 2 p. En ligne. <http://abv7.org/bibittes.php>. Consulté le 17 septembre 2017.
- Agence de bassin versant des 7 (ABV des 7). 2010-b. *La moule zébrée et la moule quagga*. 3 p. En ligne. <http://abv7.org/bibittes.php>. Consulté le 17 septembre 2017.
- Agence de bassin versant des 7 (ABV des 7). 2010-c. *Le myriophylle à épis*. En ligne. <http://abv7.org/bibittes.php>. Consulté le 17 septembre 2017.
- Agence de la santé et des services sociaux de l'Outaouais (ASSSO). 2009. *Notre santé et notre environnement en Outaouais*. Gatineau, Direction de santé publique de l'Outaouais, 120 p. En ligne. http://www.santepublique-outaouais.qc.ca/app/DocRepository/1/Documents_2009/Document_Profil_environmental_Avril09_pourWEB.pdf.
- Agence de la santé et des services sociaux des Laurentides (ASSSL). 2008. *À notre santé : Environnement et santé : un lien établi. Rapport de la directrice de santé publique, 2^e édition*. Saint-Jérôme, Direction de santé publique des Laurentides, 84 p. En ligne. <http://www.santelaurentides.qc.ca/fileadmin/documents/documentation/RapportDSP-%2008-final.pdf>.
- Agence régionale de mise en valeur des forêts privées des Laurentides (AFPL). s.d. « Le plan de protection et de mise en valeur (PPMV) », *L'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées des Laurentides* En ligne. <http://www.foret-privee-laurentides.qc.ca/ppmv.php3>. Consulté le 2 avril 2010.
- Agence régionale de mise en valeur des forêts privées des Laurentides (AFPL). 2001. *Plan de protection et de mise en valeur (PPMV) : Tome 1 – Document de connaissances*. 314 p. En ligne. http://www.foret-privee-laurentides.qc.ca/documents/Tome1_Document_de_connaissances_sept_01.pdf.
- Agence régionale de mise en valeur des forêts privées outaouaises (AFPO). 2001. *Plan de protection et de mise en valeur*. 609 p. En ligne. <http://www.afpo.ca/PPMV.htm>.
- Air-Eau-Bois. 2017. *Air-Eau-Bois*. En ligne. <http://www.aireaubois.com/>. Consulté le 8 décembre 2017.
- Alabama Department of Conservation and Natural Resources. 2008. « Small-footed Myotis », *Alabama Department of Conservation and Natural Resources*. En ligne. <http://www.outdooralabama.com/watchable-wildlife/what/Mammals/Bats/sfm.cfm>. Consulté le 3 mars 2011.

- Alemann, S-A. 2007. Communauté autochtone de la Haute-Gatineau, Pays anishinabed. Études autochtones. Éditeur Institut des peuples métis de l'Est du Canada. Longueuil. 234 p. En ligne. <https://www.raceshifting.com/wp-content/uploads/2019/05/Rapport-t%C3%A9moins-Expert-P-5-Rapport-Alemann.pdf>.
- Alliance des propriétaires forestiers Laurentides-Outaouais (APFLO). 2017. « Propriétaires de boisés privés : un immense potentiel forestier est entre vos mains ». *Alliance des propriétaires forestiers Laurentides-Outaouais*. En ligne. <http://www.apflo.ca/communiqu%C3%A9-visites-forestieres>. Consulté le 11 décembre 2017.
- ALUS Canada. s.d.-a. *Laurentides*. En ligne. https://alus.ca/fr/alus_community/alus-laurentides/. Consulté le 2 juin 2026.
- ALUS Canada. s.d.-b. *Outaouais*. En ligne. https://alus.ca/fr/alus_community/alus-outaouais/. Consulté le 2 juin 2026.
- Anderson J. C., Park, B. J., et Palace, V. P. 2016. Microplastics in aquatic environments: Implications for Canadian ecosystems. *Environmental Pollution*, 218: 269-280. En ligne. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2016.06.074>. Consulté le 24 mars 2023.
- Association de Protection de l'Environnement des Hautes-Laurentides (APEHL). 2010. *Association de Protection de l'Environnement des Hautes-Laurentides*. En ligne. <http://www.apehl.ca>. Consulté le 14 septembre 2010.
- Atlas des Amphibiens et des Reptiles du Québec. s.d. « Couleuvre d'eau », *Atlas des Amphibiens et des Reptiles du Québec*. En ligne. http://www.atlasamphibiensreptiles.qc.ca/index.php?option=com_content&view=article&id=38&Itemid=48. Consulté le 3 mars 2011.
- Audette, J. 2010. « Agrile du frêne, espèce exotique envahissante : une menace pour la ressource frêne et la biodiversité », conférence prononcée au colloque *Biodiversité et développement en Outaouais : vers des choix durables*, Gatineau. 7 octobre.
- Balthazar, Abbé. 1907. *Histoire de Saint-Gérard de Montarville*.
- Bergeron, A. 2022. *Athyrie à Sores Denses (Homalosorus pycnocarpus)*, iNaturalist. En ligne. <https://www.inaturalist.org/taxa/332924-Homalosorus-pycnocarpus>. Consulté le 20 janvier 2026.
- Bilodeau, E., Lecavalier, C. et Dussault, L. 2023, 4 décembre. Un millier de résidences évacuées près d'un barrage à risque [LaPresse]. En ligne. <https://www.lapresse.ca/actualites/2023-12-04/laurentides/un-millier-de-residences-evacuees-pres-d-un-barrage-a-risque.php>. Consulté le 13 février 2026.
- Bissonnette, J. 2000. « L'Outaouais fluvial, un grand projet d'aménagement régional ». *Municipalité*, Avril-Mai 2000, p. 7-9.
- Blaney, S. 2022. *Persicaria careyi*, iNaturalist. En ligne. <https://www.inaturalist.org/taxa/153059-Persicaria-careyi>. Consulté le 20 janvier 2026.
- Bois Cobodex. 2008. *Historique*. En ligne. <http://cobodex.com/fr/histor.html>. Consulté le 28 octobre 2010.

- Boisclair, N. et C. Leduc. 2007. *Rivière du Sourd (04-06-40-00)*. 6 p. En ligne.
<http://www.cartespleinair.org/Canot/04/DuSourdBoisclair2007.pdf>.
- Boisvenue, M. 2002. *Caractérisation des rives et analyse de l'érosion sur la rivière du Lièvre en amont du barrage des Cèdres*. Enviro Vidoographic. 42 p.
- Bourque, P.-A. 2009 (24 août). « Le retrait des glaces wisconsiniennes, les Grands Lacs, la Mer de Champlain et le fleuve Saint-Laurent », *Planète Terre*. En ligne.
http://www2.ggl.ulaval.ca/personnel/bourque/intro.pt/planete_terre.html. Consulté le 14 oct. 2010.
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 2015. Rapport 308 – *Les enjeux de la filière uranifère au Québec, rapport d'enquête et d'audience publique*. 439 p.
- Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). 2025. Rapport 387 – *Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique à Mont-Laurier, rapport d'enquête et d'audience publique*. 124 p. En ligne <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl?id=00000725929>. Consulté le 1^{er} juin 2026.
- Bureau d'études stratégiques et techniques en économique (BESTE). 2020. *Retombées économiques des activités de chasse, de pêche et de piégeage au Québec, par région administrative et par espèce*. En ligne.
https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/faune/documents/statistiques/RA_Technique_Retombees_economiques_CPP_2018.pdf. Consulté le 15 mars 2023.
- Bureau du Forestier en chef (BFC). 2008. *Mise en contexte – Les décisions du Forestier en chef concernant la détermination des possibilités forestières des réserves forestières du Québec*. 4 p. En ligne.
http://www.forestierenchef.gouv.qc.ca/images/stories/BFEC/resultats/reserves/Requete_Decisions_FEC_mise%20en%20contexte_Resfor_20080408_evr.pdf.
- Bureau du Forestier en chef (BFC). 2009-a. *Décisions du Forestier en chef sur les résultats des CPF et sur les exigences particulières applicables à deux territoires sous CGT avec les MRC des Collines-de-l'Outaouais et La Vallée-de-la-Gatineau*. 8 septembre 2009. 5 p. En ligne.
http://www.forestierenchef.gouv.qc.ca/images/stories/BFEC/resultats/reserves/DE_FEC_DSO_R07_CGT_20090730_V1.pdf.
- Bureau du Forestier en chef (BFC). 2009-b. *Décisions du Forestier en chef sur les résultats des CPF et sur les exigences particulières applicables à trois territoires sous CGT avec les MRC de Antoine-Labelle, Pays-d'en-Haut et Laurentides localisés dans la région administrative des Laurentides*. 8 septembre 2009. 5 p. En ligne.
http://www.forestierenchef.gouv.qc.ca/images/stories/BFEC/resultats/reserves/DE_FEC_DSO_R06_CGT_20090730_V1.pdf.
- Bureau du Forestier en chef (BFC). 2009-c. *Décision du Forestier en chef sur les résultats du CPF applicable aux TPI de la MRC de Papineau*. 27 octobre 2009. 4 p. En ligne.
http://www.forestierenchef.gouv.qc.ca/images/stories/BFEC/resultats/reserves/DE_FEC_DSO_R07_TPI_MRC_Papineau_V1.pdf.
- Campeau, P. 2009. « Moins menaçantes que prévu », *Le Journal de Montréal*. 19 décembre. p. 83. En ligne.
<http://www.apsq.ca/LinkClick.aspx?fileticket=08-wS1EzEc0%3D&tabid=91>.
- Campeau, S. et Lacoursière, S. (2020). *Suivi biologique de neuf cours d'eau sur le territoire du Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI)*. Rapport déposé au Comité du bassin versant de la rivière

du Lièvre (COBALI). Département des sciences de l'environnement, Université du Québec à Trois-Rivières. 7 p. En ligne. <https://www.cobali.org/echantillonnage-9-cours-deau-indice-diatomees-est-canada-idec/>

Campeau, S., Lavoie, I. et Grenier, M. 2013. Le suivi de la qualité de l'eau des rivières à l'aide de l'indice IDEC. Guide d'utilisation de l'Indice Diatomées de l'Est du Canada (version 3). Département des sciences de l'environnement, Université du Québec à Trois-Rivières. En ligne. https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/docs/GSC1902/F1076843089_Guide_IDEC_2013.pdf. Consulté le 8 août 2018.

Canards Illimités Canada et Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017. *Cartographie détaillée des milieux humides du territoire des basses-terres de l'Outaouais et ses environs – Rapport technique*. 52 p. En ligne. https://maps.ducks.ca/cwi/com/duc/assets/reports/Rapport_carto_MH_Outouais_2017.pdf

Canards Illimités Canada. 2018. *Milieux humides cartographie détaillée*, [Jeu de données], dans Données Québec. Diffusion initiale le 18 avril 2018 et mise à jour le 18 juin 2024. En ligne. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieux-humides-du-quebec>. Consulté le 11 février 2026

Canards Illimités Canada. 2024. *Cartographie détaillée des milieux humides des secteurs habités du sud du Québec -MRC d'Antoine-Labelle* [Jeu de données]. Données non publiées. Consulté le 13 février 2026.

Canards Illimités Canada et Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2023. *Cartographie détaillée des milieux humides, du territoire de l'Outaouais, phase 2 - Rapport technique*. 38 p. https://maps.ducks.ca/cwi/com/duc/assets/reports/Rapport_carto_MH_Outouais_phase2_2023_VF.pdf. Consulté le 13 février 2026.

Canards Illimités Canada et Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2024-a. *Cartographie détaillée des milieux humides, du territoire de la réserve faunique Papineau-Labelle - Rapport technique*. 29 p. https://maps.ducks.ca/cwi/com/duc/assets/reports/Rapport_CDMH_RFPL_2024_VF.pdf. Consulté le 13 février 2026.

Canards Illimités Canada et Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). *Cartographie détaillée des milieux humides, territoire de la MRC d'Antoine-Labelle - Rapport technique*. 29 pages. https://maps.ducks.ca/cwi/com/duc/assets/reports/Rapport_CDMH_MRC_AntoineLabelle_2024_VF.pdf. Consulté le 13 février 2026

Canards Illimités Canada. 2007-a. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de Lanaudière*. 77 p. En ligne. <http://www.ducks.ca/fr/province/qc/plansreg/pdf/r14txtv1.pdf>.

Canards Illimités Canada. 2007-b. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de l'Outaouais*. 73 p. En ligne. <http://www.ducks.ca/fr/province/qc/plansreg/pdf/r07txtv1.pdf>.

- Canards Illimités Canada. 2007-c. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative des Laurentides*. 77 p. En ligne. <http://www.ducks.ca/fr/province/qc/plansreg/pdf/r15txtv1.pdf>.
- Canards Illimités Canada. 2010. *Canards Illimités Canada – La société de conservation*. En ligne. <http://www.ducks.ca/fr/index.html>. Consulté le 14 septembre 2010.
- Caron, I. 1918. *Journal de l'expédition du Chevalier de Troyes à la baie d'Hudson, en 1686*. Annoté par Ivanhoé Caron. Beauceville. Éditions de l'Éclaireur. 136 p. <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/2022101>.
- Caron, O. 2007. « Le Quaternaire de la région de Mont-Laurier (Québec) : cartographie, sédimentologie et paléogéographie. » Mémoire de maîtrise, Montréal, Université du Québec à Montréal, 176 p.
- Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). 2003. *Centre d'expertise hydrique du Québec*. En ligne. <http://www.cehq.gouv.qc.ca>. Consulté le 15 septembre 2010.
- Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). 2007-a. *Aménagement Kiamika – Plan de gestion des eaux de retenues*. Rédigé par Patricia Clavet. Québec : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Centre d'expertise hydrique du Québec. 30 p.
- Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). 2007-b. *Aménagement Mitchinamecus – Plan de gestion des eaux de retenues*. Rédigé par Patricia Clavet. Québec : Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Centre d'expertise hydrique du Québec. 21 p.
- Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). 2013. « Répertoire des barrages », *Centre d'expertise hydrique*. Dernière mise à jour le 26 juin 2024. En ligne. <http://www.cehq.gouv.qc.ca/barrages/default.asp>. Consulté le 4 février 2026.
- Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). 2014. *Aménagement du Poisson blanc – sommaire du plan de gestion des eaux retenues, version 3.0*. 11 p.
- Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ). 2017. « Listes des stations hydrométriques – Région hydrographique de l'Outaouais et de Montréal (04) », *Centre d'expertise hydrique du Québec (CEHQ)*. En ligne. http://www.cehq.gouv.qc.ca/hydrometrie/historique_donnees/ListeStation.asp?regionhydro=04&Tri=Non. Consulté le 4 juillet 2017.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2008. *Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec, 3^e édition*. 180 p. En ligne. http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/pdf/PMV_Qc_07072008.pdf.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2010. *Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec*. En ligne. <http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/index.htm>. Consulté le 15 septembre 2010.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2017-2018. *Extraction du système de données pour la zone de gestion du COBALI*. Extrait en juillet 2017 et mis à jour en juin 2018. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP).

- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2026-a. Occurrences d'espèces en situation précaire [Jeu de données], dans Données Québec. Diffusion initiale le 11 avril 2022, mise à jour le 27 février 2026. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). En ligne. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/occurrences-espèces-en-situation-precaire>. Consulté le 6 mars 2026.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2026-b. *Extraction du système de données pour les occurrences floristiques sensibles à la diffusion dans la zone de gestion du COBALI*. Extraction le 4 mars 2026. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).
- Centre local de développement de la MRC d'Antoine-Labelle (CLD-AL). s.d. *Plan de développement touristique de la MRC d'Antoine-Labelle – Compte-rendu des travaux du Comité « Pôles touristiques de la MRC d'Antoine-Labelle »*. 13 p. En ligne. http://www.cld-antoine-labelle.qc.ca/doc/travaux_%20comitpolesv03_PDF.PDF.
- Centre local de développement de la MRC d'Antoine-Labelle (CLD-AL). 2011. *Portrait socio-économique du territoire de la MRC d'Antoine-Labelle, Présentation septembre 2011*. 13 p. En ligne. http://www.cld-antoine-labelle.qc.ca/doc/portrait_socio-economique_mrcal.PDF. Page consultée le 15 novembre 2017.
- Centre nautique de la Lièvre. 2017. *Centre nautique de la Lièvre*. En ligne. <https://www.centrenautiquelièvre.com/> Consulté le 6 décembre 2017.
- Chambre de commerce de Gatineau. 2010. *Chambre de commerce de Gatineau*. En ligne. <http://www.ccgatineau.ca/Default.aspx>. Consulté le 25 mars 2011.
- Chambre de commerce de Mont-Laurier. 2011. *Chambre de commerce de Mont-Laurier*. En ligne. <http://www.ccmont-laurier.com>. Consulté le 25 mars 2011.
- Charlevoix, P-F-X. 1744. *Histoire et description générale de la Nouvelle France : avec le Journal historique d'un voyage fait par ordre du Roi dans l'Amérique Septentrionale*. En ligne. <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/3445047?docref=vzxspplBvYwps7IpP1-ONG>. Consulté le 5 septembre 2024.
- Charron, I. 2017. « Relever le défi de l'adaptation aux changements climatiques au Québec : Impacts, opportunités et pratiques terrains », *Ouranos*. – Support Powerpoint. 51 p.
- Chayka, K. 2011. « *Calypto bulbosa* var. *americana* (Fairy Slipper) », *Minnesota Wildflowers*. En ligne. <http://www.minnesotawildflowers.info/flower/fairy-slipper>. Consulté le 3 mars 2011.
- CIMA+. 2010. *Centre de traitement des boues de fosses septiques : Étape no 1, Synthèse de l'information, analyse des procédés et évaluation des concepts et des procédés, Rapport final*. Préparé par Christian Thibault, ing. 82 p. En ligne. <http://www.mrcdescollinesdeloutaouais.qc.ca/images/pdf/Rapport%20d%27%C3%A9tape%20n1%20BFS%20CIMA+.pdf>.
- Clubs-Conseils. s.d. *Clubs-conseils en agroenvironnement*. En ligne. <http://www.clubsconseils.org/Accueil/affichage.asp?B=342>. Consulté le 21 février 2011.

- Commission municipale du Québec. 2024. Gestion de l'eau potable – audit de performance, rapport de la vice-présidence à la vérification. En ligne. https://www.cmq.gouv.qc.ca/contentFiles/files/Verif/2024/A17327_CMQ_Gestion-eau-potable_EPAC.pdf. Consulté le 30 janvier 2026.
- Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI). 2006. *Plan de gestion des niveaux d'eau de la rivière du Lièvre*. Rapport-bilan du Comité débits et niveaux du Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre. 15 p.
- Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI). 2007. *Seuils d'inondation*. 6 p.
- Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI). 2015. *La vivipare orientale, Fiche technique*. 4 p.
- Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI). 2019. *Étude d'avant-projet pour une action de contrôle du myriophylle à épi au lac de l'Argile*. 49 p. + annexes.
- Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI). 2024-a. *Suivi de la qualité de l'eau du cours d'eau Smith, du ruisseau sans nom et de la rivière du Lièvre, Ville de Gatineau*. (22 p.+ annexe). En ligne. https://www.cobali.org/wp-content/uploads/2025/02/Suivi_qualite_eau_Gatineau-2024-VF.pdf
- Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI). 2024-b. *Suivi de la qualité de cinq cours d'eau du réseau hydrographique du lac des Écorces*. (31 p.). En ligne. https://www.cobali.org/wp-content/uploads/2025/03/Qualite_eau_tributaires_LDE-2024-VF.pdf
- Comité du bassin versant de la rivière du Lièvre (COBALI). 2024-c. *Portrait et diagnostic écologique du territoire du projet de refuge faunique des Grandes-Baies-de-l'Outaouais*. 125 p. + annexes. En ligne. https://www.cobali.org/wp-content/uploads/2024/03/Diagnostic_ecologique_RFGBO_VF-1.pdf. Consulté le 3 juin 2026.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2009. *Cisco de printemps (Coregonus sp.) : évaluation et rapport de situation du COSEPAC, 2009*. En ligne. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/evaluations-rapports-situations-cosepac/cisco-printemps-2009.html>. Consulté le 12 octobre 2018.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2017. *Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur le Chabot de profondeur Myoxocephalus thompsonii, populations des Grands lacs et du haut Saint-Laurent, [...]*. En ligne. https://publications.gc.ca/collections/collection_2018/eccc/CW69-14-227-2017-fra.pdf. Consulté le 28 mars 2023.
- Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais. 2018. *Documentation – Information sur le bassin versant de la rivière des Outaouais*. En ligne. <http://www.ottawariver.ca/fmain.htm>. Consulté le 04 septembre 2018.
- Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais. s.d. *Commission de planification de la régularisation de la rivière des Outaouais*. En ligne. <http://www.ottawariver.ca/fmain.htm>. Consulté le 16 septembre 2010.
- Commission de toponymie. 2011. « Rivière du Lièvre » In *Commission de toponymie*. Mise à jour le 10 février 2011. En ligne. http://www.toponymie.gouv.qc.ca/ct/ToposWeb/fiche.aspx?no_seq=35959. Consulté le 22 février 2011.

- Commission des Ressources naturelles et du Territoire des Laurentides (CRNTL). 2010-a. *Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire des Laurentides – Version de consultation*. Mont-Laurier. 170 p. + annexes. En ligne. <http://www.crntl.qc.ca/publications/category/38-prdirt>.
- Commission des Ressources naturelles et du Territoire des Laurentides (CRNTL). 2010-b. *Portrait synthèse et encadrement des Ressources naturelles et du Territoire des Laurentides*. 72 p. En ligne. http://www.crntl.qc.ca/phocadownload/portrait_resume_prdirt1_20100602.pdf.
- Communiqué. 2011. « Le réservoir Kiamika prêt en 2011? », *Le Choix d'Antoine-Labelle*. 15 février. En ligne. <http://lechodelalievre.canoe.ca/webapp/sitepages/content.asp?contentid=178271&id=804>. Consulté le 21 février 2011.
- Conférence régionale des élus de l'Outaouais (CRÉO). 2010. *Conférence régionale des élus de l'Outaouais*. En ligne. <http://www.cre-o.qc.ca>. Consulté le 14 septembre 2010.
- Conférence régionale des élus des Laurentides (CRÉL). 2009. « Projet Paysages Laurentides », *CRÉ Laurentides*. En ligne. <http://www.crelaurentides.qc.ca/document-mandats/section/18-projet-paysages-laurentides>. Consulté le 10 mars 2011.
- Conseil de Développement du Camping au Québec. 2010. « Guide des campings du Québec en ligne », *GuideCamping.ca : La référence du camping et du caravanning au Québec!* En ligne. <http://www.guidecamping.ca/cdcq/region/cdcqgeo.shtml>. Consulté le 22 juillet 2010.
- Conseil de la Nation Atikamekw. s.d. *Conseil de la Nation Atikamekw*. En ligne. <http://www.atikamekwsipi.com/accueil>. Consulté le 16 septembre 2010.
- Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE). 2018. *Les nerpruns bourdaine et cathartique*. En ligne. <https://www.environnementestrie.ca/nerprun/>. Consulté le 22 février 2023
- Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CREL). 2010-a. *Conseil régional de l'environnement des Laurentides*. En ligne. <http://www.crelaurentides.org>. Consulté le 14 septembre 2010.
- Conseil régional de l'environnement des Laurentides (CREL). 2010-b. *Conseil régional de l'environnement des Laurentides – Missions-priorités*. En ligne. <http://www.crelaurentides.org/mission.shtml>. Consulté le 16 septembre 2010.
- Conseil régional de l'environnement et du développement durable de l'Outaouais (CREDDO). 2017. *CREDDO Plan d'action et priorités*. En ligne. <http://www.creddo.ca/plan-action/>. Consulté le 8 novembre 2018.
- Conseil Régional de l'Environnement et du Développement Durable de l'Outaouais (CREDDO). 2021. *Plan régional des milieux humides et hydriques – Portrait du territoire, MRC de la Vallée-de-la-Gatineau, Version préliminaire*. En ligne. https://static1.squarespace.com/static/56460876e4b040eb3150fb1c/t/6168030f71ae715547b79587/1634206481288/CORR_Ebauche+Portrait+du+territoire+-+MRC+de+La+Vallee+de+la+Gatineau_CREDDO_2021.pdf. Consulté le 2 février 2026.
- Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides (CFHL). 2010. *Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides*. En ligne. <http://www.cfhl.qc.ca>. Consulté le 13 septembre 2010.

- Corporation de gestion des berges de la rivière des Outaouais (CGBRO). s.d. *CGBRO*. En ligne. <https://cgbro.org/>. Consulté le 3 juin 2026.
- Corporation du bassin de la Jacques-Cartier (CBJC). 2013. *Plan directeur de l'eau de la one de gestion intégrée de l'eau de la Jacques-Cartier*. En ligne. https://www.cbjc.org/wp-content/uploads/2016/04/CBJC_PDEfinal-avec-Annexes_compress%C3%A9.pdf. Consulté le 14 mars 2023
- Corporation plein air de la Lièvre. s.d. *Parc régional de Champboisé*. En ligne <https://pleinairlievre.ca/parc-regional-de-champboise/>. Consulté le 1^{er} juin 2026.
- Coursol, L. 1985. *Histoire de Mont-Laurier, tome I, 1885-1940*. Mont-Laurier : L'artographe inc., 366 p.
- Coursol, L. 1991. *Histoire de Mont-Laurier, tome II, 1940-1990*. Mont-Laurier : Les éditions Luc Coursol, 529 p.
- Coursol, L. 2008. « Capsules d'histoire – Autres croyances Anishinàbeg », *La Société d'histoire et de généalogie des Hautes-Laurentides*. En ligne. <http://www.genealogie.org/club/shrml/capsules8.html>. Consulté le 23 février 2011.
- Dawson, N-M. 2003. *Des Attikamègues aux Têtes-de-Boule, Mutation ethnique dans le Haut Mauricien sous le Régime français*. Québec. Septentrion. 168 p.
- Debar, S., Hébert, F., Barrette, M., Brousseau, M., et Thiffault, N. 2018. *Effets comparatifs de la préparation mécanique du sol et de l'application répétée d'un phytocide chimique pour maîtriser le nerprun et favoriser la croissance en plantations forestières*. En ligne, *The Forestry Chronicle*. 94(01): 68-74. <https://doi.org/10.5558/tfc2018-009>. Consulté le 22 février 2023
- Desrosiers, R., S. Lefebvre, P. Munoz et J. Paquet. 2010. *Guide sur la gestion intégrée des ressources et du territoire : son application dans l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Aménagement durable des forêts. 18p. En ligne. <http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/guide-GIRT.pdf>. Consulté le 9 novembre 2012.
- Développement économique Canada pour les régions du Québec et Ressources naturelle Canada. 2025, 26 août. *Le gouvernement du Canada renforce le secteur des minéraux critiques en investissant dans Northern Graphite Corporation par l'intermédiaire de sa filiale québécoise Graphite Nordique* [Communiqué de presse]. En ligne. <https://www.canada.ca/fr/developpement-economique-regions-quebec/nouvelles/2025/08/le-gouvernement-du-canada-renforce-le-secteur-des-mineraux-critiques-en-investissant-dans-northern-graphite-corporation-par-lintermediaire-de-sa-fi.html>. Consulté le 20 janvier 2026.
- Dignard, N. s.d. *Ptérospore à fleurs d'andromède* [Photographie]. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/flore/fiches-especes-floristiques/pterospore-fleurs-andromede>. Consulté le 3 mars 2026
- Dillinger, S. 2004. « Golden-winged Warbler (*Vermivora chrysoptera*) », *The Internet Bird Collection*. En ligne. <<http://ibc.lynxeds.com/photo/golden-winged-warbler-vermivora-chrysoptera/male-branch-during-migration>>. Consulté le 3 mars 2011.

- Direction générale de géologie du Québec. 2010. « Chapitre 6 : Exploitation minière », *Rapport sur les activités minières du Québec* p. 55-74. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/mines/publications/publication-2009-chapitre6.pdf>.
- Direction générale de géologie du Québec. 2011. « Chapitre 6 : Exploitation minière », *Rapport sur les activités minières du Québec 2010* p. 83-104. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/mines/publications/publication-2010-chapitre6.pdf>.
- Direction générale de géologie du Québec. 2012. « Chapitre 6 : Exploitation minière », *Rapport sur les activités minières au Québec 2011*. p. 94-113. En ligne. <http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/mines/publications/publication-2011-chapitre6.pdf>. Consulté le 8 janvier 2013.
- Dominé, S. 2017-a. « Le maire Pilote défend sa gestion du dossier ». *Le Courant des Hautes-Laurentides*. 30 août 2017. En ligne. <http://www.lecourant.ca/articles/1264-le-maire-pilote-defend-sa-gestion-du-dossier.htm>. Consulté le 6 décembre 2017.
- Dominé, S. 2018. « Imerys Graphite & Carbon Canada inc. se fait rappeler à l'ordre ». *Le Courant des Hautes-Laurentides*. 08 août 2018. En ligne. <http://www.lecourant.ca/articles/2323-imerys-graphite-carbon-canada-inc-se-fait-rappeler-a-lordre.html>. Consulté le 24 août 2018.
- Dunn, G. 1975. *Les forêts de l'Outaouais*. Éditions du Jour. Montréal. 177 p.
- Dupont, J. 2004. *La problématique des lacs acides au Québec*. Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère de l'Environnement. 24 p. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/lacs_acides/2004/lacs-acides-Qc.pdf.
- Duval, J.-F. et S. Gagnon. 2006. *État des lieux de la MRC de Papineau*. Université du Québec en Outaouais. 70 p. En ligne. <http://www.uqac.ca/cgagnon/recherche/papineau.pdf>.
- Edgell, C. 2008. « Notre-Dame-de-la-Salette : 100^e anniversaire d'une catastrophe », *Éléments naturels, le bulletin mensuel de RNCAN*. No. 24, avril 2008. En ligne. <http://www.nrcan-rncan.gc.ca/com/elements/issues/24/notredame-fra.php>. Consulté le 22 février 2011.
- El Moussaoui, Nadia et Beisner, Beatrix. E. 2017-a. *La méduse d'eau douce Craspedacusta sowerbii : espèce exotique répandue dans les lacs du Québec*. En ligne. <https://www.erudit.org/fr/revues/natcan/2017-v141-n1-natcan02711/1037937ar.pdf>. Consulté le 21 mars 2023.
- El Moussaoui, N. & Beisner, B. E. 2017-b. Facteurs environnementaux associés à la prolifération de la méduse d'eau douce *Craspedacusta sowerbii* dans les lacs du Québec. *Le Naturaliste canadien*, 141(1), 47-57. <https://doi.org/10.7202/1037938ar>
- Emploi-Québec Laurentides. 2010. *Profil socioéconomique et caractéristiques du marché du travail, MRC d'Antoine-Labelle*. Québec : Emploi-Québec Laurentides. 115 p. En ligne. https://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/DepotNumerique_v2/AffichageFichier.aspx?id=123095
- Enviro Éduc-Action. s.d. *Enviro Éduc-Action*. En ligne. <http://www.enviroeducation.org/index.php>. Consulté le 25 mars 2011.

- Environnement Canada. 2006. « Statistiques sur les niveaux et débits d'eau », *Environnement Canada – Eau – Relevés hydrologiques du Canada*. En ligne. http://www.wsc.ec.gc.ca/staflo/index_f.cfm?cname=main_f.cfm. Consulté le 19 octobre 2010.
- Environnement Canada. 2009. *Guide pour les carrières et sablières*. En ligne. <http://www.ec.gc.ca/inrp-npri/default.asp?lang=Fr&n=A9C1EE34-1>. Consulté le 2 août 2010.
- Environnement Canada. 2012. « Renseignements de 2010 sur l'installation et les substances pour Papiers White Birch mc – Division Papier Masson ltée », *Inventaire national des rejets de polluants*. En ligne. http://www.ec.gc.ca/pdb/websol/querysite/facility_substance_summary_f.cfm?opt_npri_id=0000001525&opt_report_year=2010. Consulté le 10 janvier 2013.
- Environnement et Changement climatique Canada. 2017-a. « Données climatiques historiques », *Conditions météorologiques et climatiques passées, Climat, météo et catastrophes naturelles, Environnement et ressources naturelles*. En ligne. http://climat.meteo.gc.ca/historical_data/search_historic_data_f.html. Consulté le 11 octobre 2017.
- Environnement et Changement climatique Canada. 2021. *L'Hirondelle de rivage (Riparia riparia) : dans les sablières et les gravières, mise à jour le 17 mai 2021*. En ligne. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/reenseignements-connexes/hirondelle-rivage-sablieres-gravieres.html>. Consulté le 27 janvier 2026.
- Environnement et Changement climatique Canada. 2025-a. « Données hydrométriques historiques », *niveau d'eau et débit, Environnement et ressources naturelles*. En ligne. https://eau.ec.gc.ca/mainmenu/historical_data_index_f.html. Consulté le 6 janvier 2026.
- Environnement et Changement climatique Canada. 2025-b. *Recherche en ligne des données de l'Inventaire national des rejets de polluants*. En ligne. https://pollution-dechets.canada.ca/inventaire-national-rejets/?fromYear=2010&toYear=2024&name=Papier%20masson&direction=ascending&order=NPRI_I&length=10&page=2. Consulté le 16 et le 30 janvier 2026.
- Environnement et changement climatique Canada. 2026. *Règlement sur les effluents des fabriques de pâtes et papiers : rapport annuel*. Mise à jour le 22 janvier 2026. En ligne. <https://publications.gc.ca/pub?id=9.898067&sl=1>. Consulté le 30 janvier 2026.
- Environnement Québec. s.d. *Statistiques descriptives relatives à la qualité des eaux de surface – Stations d'échantillonnage opérées par la Direction du suivi de l'état de l'environnement*. 1014 p. Obtenues par le Système géomatique de la gouvernance de l'eau.
- Fédération des lacs de Val-des-Monts. 2009. « Notre fédération », *Fédération des lacs de Val-des-Monts*. En ligne. <http://www.federationdeslacs.ca/about-fr.htm>. Consulté le 19 avril 2011.
- Fédération des Pêcheurs et Chasseurs de l'Ontario. 2010. « Le gobie à taches noires », *Le Programme de sensibilisation aux espèces envahissantes*. En ligne. <http://www.invadingspecies.com/Invadersfr.cfm?A=Page&PID=8>. Consulté le 30 novembre 2010.
- Fédération des pourvoiries du Québec inc. (FPQ) s.d. « Associations régionales », *Fédération des Pourvoiries du Québec inc.* En ligne. <http://www.fpq.com/fr/fpq.regions.asp>. Consulté le 19 avril 2011.

- Fédération des pourvoiries du Québec inc. (FPQ). 2017. « Les pourvoiries du Québec », *Fédération des Pourvoiries du Québec inc.* En ligne. <https://www.pourvoiries.com/fr/> Consulté le 8 décembre 2017.
- Fédération des producteurs forestiers du Québec. (FPFQ). 2018. *Le propriétaire forestier, un allié ou un adversaire dans la protection des milieux humides et hydriques?* Fédération des producteurs forestiers du Québec. En ligne. [http://www.oifq.com/images/Evenement/formation_continue/2018/MHH2018/FPFQ - Colloque sur les milieux humides.pdf](http://www.oifq.com/images/Evenement/formation_continue/2018/MHH2018/FPFQ_-_Colloque_sur_les_milieux_humides.pdf). Consulté le 10 octobre 2018.
- Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs (FEDECP). 2017. *Carte interactive « Allons pêcher »*. Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs. En ligne. <http://carte.allonspecher.com/>. Consulté le 14 septembre 2017.
- Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs (FEDECP). s.d-1. « Carte - Site d'accès aux plans d'eau – Laurentides ». *Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs*.
- Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs (FEDECP). s.d-2. « Carte – Accès publics aux plans d'eau de l'Outaouais ». *Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs et ABV des 7*.
- Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs (FÉDÉCP). s.d. *La Fédération québécoise des chasseurs et pêcheurs*. En ligne. <http://www.fqf.qc.ca/index.html>. Consulté le 21 février 2011.
- Fédération québécoise des gestionnaires de zecs (FQGZ). s.d. *Zecs Québec*. En ligne. <http://www.zecquebec.com/index.jsp>. Consulté le 21 juillet 2010.
- Fenton, B. s.d. *Pipistrelle de l'Est* [Photographie]. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/pipistrelle-est>. Consulté le 3 mars 2026.
- Fondation Rivières. 2021. *Carte et palmarès des déversements d'eaux usées au Québec*. En ligne. <https://fondationrivieres.org/nos-actions/carte-palmares-deversements-quebec/>. Consulté le 10 mars 2023.
- Fondation Rivières. 2026. *Carte des déversements*. En ligne. <https://deversements.fondationrivieres.org/>. Consulté le 30 janvier 2026.
- Fournier, H. et M. Saumur. 2010. *Les espèces exotiques envahissantes...une menace pour la biodiversité de l'Outaouais*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Diaporama en ligne. <http://www.abv7.org/administration/content/UserFiles/File/Especes%20aquatiques%20envahissantes/Presentation%20H.F.%20biodiversite/eebiodiversitoutaouais20100729fournier-saumure.pdf>.
- Garon-Labrecque, M. È. 2015. *Carex cephalophora*, iNaturalist. En ligne. <https://www.inaturalist.org/taxa/133037-Carex-cephalophora>. Consulté le 20 janvier 2026.
- Gazifère. 2012. *Le réseau de distribution*. Gazifère. En ligne. http://www.gazifere.com/gazifere_reseau_distribution.php. Consulté le 9 novembre 2012.
- Gendron, D. s.d. *Dominis Gendron, Photographe*. En ligne. <http://www.dominicgendron.com/flore.htm>. Consulté le 3 mars 2011.

- Genesee & Wyoming inc. 2012. *Quebec Gatineau Railway (En Français)*. En ligne. http://www.gwrr.com/operations/railroads/north_america/quebec_gatineau_railway/quebec_gatineau_railway_french.be. Consulté le 9 novembre 2012.
- Gerardin, V. et McKenney, D. 2001. *Une classification climatique du Québec à partir de modèles de distribution spatiale de données climatiques mensuelles : vers une définition des bioclimats du Québec*. Direction du patrimoine écologique et du développement durable, ministère de l'Environnement, Québec. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/classification/index.htm>. Consulté le 14 mars 2023.
- Gillingwater, S. s.d. *Tortue géographique* [Photographie]. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/tortue-geographique>. Consulté le 3 mars 2026
- Gouvernement du Canada .2017. *Loi sur les espèces en péril : plans gestion. Myoxocephalus thompsonii plan de gestion*. En ligne. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/plans-gestion/chabot-profondeur.html# 1.2>. Consulté le 28 mars 2023.
- Gouvernement du Canada. 2018-a. *Espèces en péril: la loi, l'accord et les programmes de financement*. En ligne. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/especes-peril-loi-accord-financement.html>. Consulté le 5 octobre 2018.
- Gouvernement du Canada. 2018-b. *Étude du bassin versant de la rivière des Outaouais*. En ligne. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/etude-bassin-riviere-outaouais.html>. Consulté le 8 novembre 2018.
- Gouvernement du Canada. 2018-c. *Crapet du Nord (Lepomis peltastes) populations des Grands Lacs et du haut Saint-Laurent : consultation, mise à jour le 02 janvier 2018*. En ligne. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/documents-consultation/crapet-nord-grands-lacs-haut-saint-laurent.html>. Consulté le 20 janvier 2026.
- Gouvernement du Québec. 2017. *Le plan économique du Québec*. En ligne. <http://www.budget.finances.gouv.qc.ca/budget/20172018/fr/documents/PlanEconomique Mars2017.pdf>. Consulté le 8 décembre 2017.
- Gouvernement du Québec. 2023. *Données sur les espèces en situation précaire*. En ligne. <https://services-mddelcc.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=2d32025cac174712a8261b7d94a45ac2>. Consulté le 03 mars 2023.
- Gouvernement du Québec. 2024. *Encadrement de la gestion des rives, du littoral et des zones inondables, dernière mise à jour le 4 décembre 2024*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/eau/zones-inondables-mobilite-rives-littoral/cartographies/en-vigueur>. Consulté le 19 février 2026.
- Gouvernement du Québec. 2025-a. *Cartographies des zones inondables en vigueur, dernière mise à jour le 23 décembre 2025*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources->

[naturelles/eau/zones-inondables-mobilite-rives-littoral/cartographies/en-vigueur](#). Consulté le 19 février 2026.

Gouvernement du Québec. 2025-b. *Interprétation des cartographies de nouvelle génération des zones inondables et des zones de mobilité des cours d'eau*, dernière mise à jour le 23 décembre 2025. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/eau/zones-inondables-mobilite-rives-littoral/cartographies/en-vigueur/interpretation>. Consulté le 19 février 2026.

Gouvernement du Québec. 2025-c. *Guide d'application Programme Environnement-Plage – Mise à jour : Juin 2025*. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/programmes/env-plage/Guide-application.pdf>. Consulté le 30 janvier 2026.

Gouvernement du Québec. 2025-d. *Mission et mandats du ministère des Ressources naturelles et des Forêts*, mise à jour le 11 avril 2025. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministeres-organismes/ressources-naturelles-forets/mission-services/mission-mandats>. Consulté le 3 juin 2026.

Gouvernement du Québec. 2026-a. *Salamandre à quatre orteils*, mise à jour le 14 janvier 2026. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/salamandre-quatre-orteils>. Consulté le 20 janvier 2026.

Gouvernement du Québec. 2026-b. *Tanche*, mise à jour le 14 janvier 2026. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/tanche>. Consulté le 27 janvier 2026.

Gouvernement du Québec. 2026-c. *Mission et vision du ministère de la Sécurité publique*, mise à jour le 8 juillet 2025. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministeres-organismes/securite-publique/mission-services/mission-mandats>. Consulté le 28 janvier 2026.

Gouvernement du Québec. 2026-d. *État d'avancement de la Stratégie québécoise d'économie d'eau potable*, mise à jour le 15 janvier 2026. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministeres-organismes/affaires-municipales/publications/strategie-economie-potable/cartographie-avancement-strategie/avancement?indicator=CR&year=2023&city=79088&tab=stat-evolution>. Consulté le 30 janvier 2026.

Gouvernement du Québec. 2026-e. *Cadre réglementaire pour la gestion des milieux hydriques et des ouvrages de protection contre les inondations*, dernière mise à jour le 20 janvier 2026. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/eau/zones-inondables-mobilite-rives-littoral/cadre-reglementaire>. Consulté le 19 février 2026.

Gouvernement du Québec. 2026-f. *Délivrance d'une autorisation à la Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre pour le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique sur le territoire de la ville de Mont-Laurier*. D. 494-2026, Gazette officielle du Québec, Partie 2, no 15. En ligne <https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2026/494-2026.pdf>. Consulté le 1^{er} juin 2026.

Gouvernement du Québec. 2026-g. *Mission et mandats du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs*, mise à jour le 3 juin 2026. En ligne.

<https://www.quebec.ca/gouvernement/ministeres-organismes/environnement/mission-services/mission-mandats>. Consulté le 3 juin 2026.

Gouvernement du Québec. 2026-h. *Mission et mandats du ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie*, mise à jour le 9 février 2026. En ligne. <https://www.quebec.ca/gouvernement/ministeres-organismes/economie/mission-services/mission-mandats>. Consulté le 3 juin 2026.

Gratton, D. (2016, 6 octobre). Un trésor de souvenirs. *Le Droit*. <https://www.ledroit.com/2016/10/07/un-tresor-de-souvenirs-e13015b20ff531f6d62b1fe1bc68d943/>. Consulté le 26 janvier 2026.

Gratton, D. (2019, 12 août). Souvenir à vendre. *Le Droit*. <https://www.lenouvelliste.ca/2019/08/13/souvenir-a-vendre-1288f09cfa244c42c660933c609c453a/>. Consulté le 26 janvier 2026.

Great Lakes United. 2010. *Réseau de surveillance de plantes exotiques envahissantes*. En ligne. <http://www.rspee.glu.org/autres/index.php>. Consulté le 24 juillet 2010.

Groupe Crête. 2023a, 27 avril. *Le Groupe Crête fait l'acquisition de deux usines dans Antoine-Labelle*. En ligne. <https://groupecrete.com/acquisition-de-deux-usines-dans-antoine-labelle/>. Consulté le 2 juin 2026.

Groupe Crête. 2023-b, 6 décembre. *Le Groupe Crête annonce la vente de l'usine de Mont-Laurier*. En ligne. <https://groupecrete.com/le-groupe-crete-annonce-la-vente-de-lusine-de-mont-laurier/>. Consulté le 2 juin 2026.

Groupe DDM et ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). 2025. *La révision d'un schéma d'aménagement et de développement - Guide explicatif*. En ligne. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/affaires-municipales/publications/amenagement_territoire/documentation/GUI_revision_schema_amenagement_dev.pdf. Consultation le 17 février 2026.

Groupe d'Études Interdisciplinaires en Géographie et Environnement Régional (GEIGER). 2001. *Atlas environnemental de la MRC de Papineau*. En collaboration avec le Service de planification et de l'aménagement du territoire (MRC de Papineau) et l'agence de traitement de l'information numérique de l'Outaouais (L'ATINO). 34 p.

Guay, C. 2017. « Documentation des scénarios hydroclimatiques remis au COBALI ». Institut de recherche d'Hydro-Québec (IREQ). 37 p.

H₂O des Collines de l'Outaouais. 2010. *H₂O des Collines de l'Outaouais*. En ligne. <http://www.h2o.mrcdescollinesdeloutaouais.qc.ca>. Consulté le 22 juin 2010.

Haines, A. 2011. « Synonymized Checklist of New England Tracheophytes », *Arthur Haines*. En ligne. <http://www.arthurhaines.com/checklist.htm>. Consulté le 3 mars 2011.

Hatin, M. et Charrette, Y. 2014. Rôle et importance des petits cours d'eau pour les alevins d'omble de fontaine dans les Hautes-Laurentides. En ligne. <https://www.cobali.org/wp-content/uploads/2016/11/Rapport-RZHL-Omble-de-fontaine-et-petits-cours-deau.pdf>. Consulté le 12 décembre 2017.

- Hatin, M., Charrette, Y., et Trottier, F. 2013. *Sites d'intérêts fauniques sur les Zecs et des traverses sur les ZECS, le territoire libre et pourvoies des Laurentides*. 30 p.
- Hébert, P. et B. Lapointe. 1998. *La rivière du Lièvre : Élément de notre patrimoine national, 1^{ère} partie*. ZEC Normandie. 59 p.
- Hébert, S. et M. Ouellet. 2005. *Le Réseau-rivières ou le suivi de la qualité de l'eau des rivières du Québec*. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, direction du suivi de l'état de l'environnement. 9 p. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/reseau-riv/Reseau-rivieres.pdf>. Consulté le 08 août 2018.
- Hénault, M., et Fortin, R. 1991. « Early life stages, growth, and reproduction of spring-spawning ciscoes (*Coregonus artedii*) in lac des Écorces, Quebec ». *Canadian Journal of Zoology* 69: 1644-1652.
- Henry, A. 1809. *Travels and adventures in Canada and the Indian territories between the years 1760 and 1776*. I. Riley. New-York. 330 p. En ligne. <https://www.canadiana.ca/view/oocihm.35677/3>
- Horizon Multiressource inc. 2010. *Caractérisation des composantes physiques et biologiques de la bande riveraine de la rivière du Lièvre dans les municipalités de Val-des-Monts et Notre-Dame-de-la-Salette – Rapport technique*. 57 p. + annexes.
- Huaranga Alvarez, U.F. 2014. « La gestion des réservoirs du bassin versant de la rivière du Lièvre, Québec (Canada), dans un contexte de changements climatiques : impacts et stratégies d'adaptation ». Mémoire de maîtrise. Université de Sherbrooke. Sherbrooke, Qc. 119 p. En ligne. [http://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/5376/Huaranga Alvarez Uriel Francisco M ScA 2014.pdf?sequence=1](http://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/5376/Huaranga%20Uriel%20Francisco%20MScA%202014.pdf?sequence=1). Consulté le 24 octobre 2017
- Ignacchiti, T. 2016. *L'exploration et l'exploitation des mines d'uranium au Québec depuis l'affaire Strateco. Droit des ressources naturelles et de l'énergie*, Université Laval. En ligne. <https://www.drne.ulaval.ca/fr/lexploration-et-lexploitation-des-mines-duranium-au-quebec-depuis-laffaire-strateco>. Consulté le 5 octobre 2018.
- Info 07. 2014. « Deux épaves de bateaux à vapeur sont devenues visibles ». *Info07.com*. 25 novembre. En ligne. <https://www.info07.com/actualites/2014/11/25/deux-epaves-de-bateaux-a-vapeur-sont-dev-3951106.html>. Consulté le 14 novembre 2017.
- Info 07. 2016. « L'usine d'eau potable fait peau neuve ». *Info07.com*. 18 janvier. En ligne. <https://www.info07.com/actualites/2016/1/18/l-usine-d-eau-potable-fait-peau-neuve-4407785.html>. Consulté le 27 novembre 2017.
- Info 07. 2006. « Rhodia veut réhabiliter son terrain. », *Info07.com*. 20 octobre. En ligne. <http://www.info07.com/Societe/Environnement/2006-10-20/article-661591/Rhodia-veut-rehabiliter-son-terrain/1>. Consulté le 17 mars 2011.
- Info 07. 2009. « Le regroupement des gens d'affaires de la Basse-Lièvre élargi ses horizons », *Info07.com*. 29 septembre. En ligne. <http://www.info07.com/Economie/Affaires/2009-09-29/article-660208/Le-regroupement-des-gens-d%26rsquo%3Baffaires-de-la-Basse-Lievre-elargi-ses-horizons/1>. Consulté le 19 avril 2011.

- Institut de la statistique du Québec. 2014. *Indice de la vitalité économique. Statistiques et publications – économie*. En ligne. <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/economie/indice-vitalite-economique/index.html>. Consulté le 4 octobre 2018.
- Institut pour le progrès socio-économique (IPSÉ). 2004. *Le développement durable du territoire public dans les Hautes-Laurentides. De la vision commune à l'action*. 75 p.
- Kraft, C.E., D.M. Carlson et M. Carlson. 2006. « Stonecat (*Noturus flavus*) », *Inland Fishes of New York (Online)*. En ligne. <http://pond.dnr.cornell.edu/nyfish/Ictaluridae/stonecat.html>. Consulté le 3 mars 2011.
- L'agence de traitement de l'information numérique de l'Outaouais (L'ATINO). 2009. *Atlas emploi Outaouais*. 92 p. En ligne. http://www.latino.qc.ca/emploi/pdf/Atlas_Emploi_Outouais.pdf et http://www.latino.qc.ca/emploi/atlas_emploi_outouais.html.
- L'Enclume, atelier de développement territorial. 2017. *Caractérisation et évaluation de paysages identitaires et emblématiques – MRC d'Antoine-Labelle*. 191 p.
- L'Hérault, Louis. s.d.-a. *Cisco de printemps* [Illustration]. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/cisco-printemps>. Consulté le 1^{er} juin 2026.
- L'Hérault, Louis. s.d.-b. *Ombre chevalier oquassa* [Illustration]. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/ombre-chevalier-oquassa>. Consulté le 1^{er} juin 2026.
- La Presse canadienne. 2019, 9 janvier. *Une usine de Gatineau paiera plus de 1 million \$ pour un déversement illégal* [ICI Radio-Canada], mise à jour le 10 janvier 2026. En ligne. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2219678/rejet-chlorite-amende-erco-gatineau>. Consulté le 20 janvier 2026.
- La Régionale des zecs des Hautes-Laurentides. 2004-a. *Élaboration d'un outil de concertation en GIR en vue de la confection d'un plan de gestion intégrée des zecs des Hautes-Laurentides : Document de travail et de proposition*. 92 p. En ligne. http://sdeir.uqac.ca/doc_numerique/format/sites/18343262/doc_069_15_RZHL_compl.pdf.
- La Régionale des zecs des Hautes-Laurentides. 2004-b. *Problématique du réseau routier forestier principal – Maintien et mise en valeur de l'habitat de l'orignal sur les zecs*. Mémoire présenté à la Commission d'étude de la forêt publique québécoise. 34 p. En ligne. http://sdeir.uqac.ca/doc_numerique/format/sites/18343262/doc_069_15_RZHLfin.pdf.
- Lachance, H. 2009-a. *Caractérisation et phénomène d'érosion fluviale de la rivière du Lièvre dans la municipalité de l'Ange-Gardien*. Fluvialis Services-conseils et Bélanger Agro-consultant. 111 p. + annexes.
- Lachance, H. 2009-b. *Cartographie et classification des milieux humides du territoire de la MRC des Collines-de-l'Outaouais – Phase 1 : Identification et délimitation des milieux humides*. Fluvialis Services-conseils. Rapport présenté à la MRC des Collines-de-l'Outaouais. 25 p.
- Lafond, R. et C. Pilon. 2004. « Abondance du castor (*Castor canadensis*) au Québec. Bilan d'un programme d'inventaire aérien. », *Le naturaliste canadien*, vol. 128, n°1, hiver 2004, p.43-51.

- Lapointe, N. N., 2021. *Plan d'affaires, Parc régional de la Forêt de Bowman*. En ligne. https://vplus-documents.s3.ca-central-1.amazonaws.com/bowman/_publication/fichiers/Parc%20rgional%20Bowman%20plan%20daffaire%20avril%202021.pdf. Consulté le 30 mars 2023.
- Lapointe, P-L. 1990. *Au cœur de la Basse-Lièvre : la ville de Buckingham de ses origines à nos jours, 1824-1990*. Éditeur : ville de Buckingham. Buckingham. 375 p.
- Lapointe, P-L. 1998. *Les Québécois de la bonne entente. Un siècle de relations ethniques et religieuses dans la région de Buckingham, 1850-1950*. Septentrion. Québec. 360 p.
- Lapointe, P.-L. 2006. « Douze ans de malheur ». Chapitre tiré de *Mon village, mes ancêtres. Notre-Dame-de-la-Salette 1883-2008*. Municipalité de Notre-Dame-de-la-Salette. 382 p.
- Larin, Vincent. 2024, 6 août. *De nouveaux rapports d'inspection émergent, dans le dossier Évaluation d'urgence dans les Hautes-Laurentides – Québec poursuivi pour « négligence »* [LaPresse]. En ligne. <https://www.lapresse.ca/actualites/regional/evacuation-d-urgence-dans-les-hautes-laurentides/quebec-poursuivi-pour-negligen/2024-08-06/digue-morier/de-nouveaux-rapports-d-inspection-emergent.php>. Consulté le 13 février 2026.
- Le Courant des Hautes-Laurentides. 2016. « Journée porte ouverte chez Imerys - Fin du gisement de graphite dans 5 ans ». *Le Courant des Hautes-Laurentides*. 19 septembre. En ligne. <https://lecourant.ca/articles/230-fin-du-gisement-de-graphite-dans-5-ans.html>. Consulté le 12 décembre 2017.
- Le Courant des Hautes-Laurentides. 2017. « Les résidents de Lac-Saint-Paul auront l'eau potable en 2018 ». *Le Courant des Hautes-Laurentides*. 25 octobre. En ligne. http://monjournal.hebdos.com/HebdosQuebec/ePaper/viewer.html?publication=lecourant&date=25_10_2017#page/221. Consulté le 27 novembre 2017.
- Leconte, R., Trudel, M., Krau, S., Huaranga Alvarez, U.F. et Côté, P. 2012. « Analyse et adaptation au contexte des changements climatiques des outils d'aide à la décision du système hydrique du bassin versant de la rivière des Outaouais : mise en œuvre sur le sous bassin de la rivière du Lièvre » Rapport Final. Université de Sherbrooke. 102 p.
- Leduc C. 1996. *Les sites de canot-camping au Québec – Rivière Mitchinamecus*. En ligne. <http://www3.sympatico.ca/louis.verrette/mitchi.html>. Consulté le 10 juin 2010.
- Leduc, C. 2002. *Cartespleinair.org* En ligne. <http://cartespleinair.org>. Consulté le 24 novembre 2010.
- Léonard, A. 2023, 13 janvier. *Forex sort enfin de son mutisme et explique la situation* [CFLO FM]. En ligne. <https://www.cflo.ca/forex-sort-enfin-de-son-mutisme-et-explique-la-situation/>. Consulté le 2 juin 2026.
- Léonard, A. 2025, 16 octobre. *Réouverture de l'ancienne usine Forex à Mont-Laurier* [CFLO FM]. En ligne. <https://www.cflo.ca/reouverture-de-lancienne-usine-forex-a-mont-laurier/>. Consulté le 2 juin 2026.
- Les Amis de la Montagne du Diable. 2011. *Les Amis de la Montagne du Diable*. En ligne. <http://www.montagnedudiable.com>. Consulté le 10 février 2011.

- Loi sur les espèces en péril*. L.R.C. (2002), ch. 29. En ligne. <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/s-15.3/page-1.html>. Consultation le 2 juin 2026.
- Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*. RLRQ, c. E-12.01. En ligne. <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/e-12.01>. Consulté le 2 juin 2026.
- MC forêt inc. 2010. *MC forêt inc. Gestion et interventions forestières*. En ligne. <http://www.mcforet.qc.ca>. Consulté le 13 septembre 2010.
- McLean, J. 1932. *John McLean's Notes of Twenty-Five Years Services in the Hudson Bay Territory*. The Champlain society. Toronto. W.S. Wallace, éditeur. En ligne. <https://open.library.ubc.ca/collections/bcbooks/items/1.0375700>
- McGregor, R. 2009. « Réservoir Kiamika : On avance dans la bonne direction! », *L'information du nord*. 18 décembre. En ligne. <http://linformationdunordvalleedelarouge.canoe.ca/webapp/sitepages/content.asp?contentid=122608&id=415>. Consulté le 21 février 2011.
- Melton, C.W. s.d. « Bald Eagles », *Near Famous Nature Photography*. En ligne. <http://www.nearfamous.com/Pages/BaldEagles.html>. Consulté le 3 mars 2011.
- Mercier-Blais, S. et Prairie, Y. 2014. *Projet d'évaluation de l'impact des vagues créées par les bateaux de type wakeboat sur la rive des lacs Memphrémagog et Lovering*. Université du Québec à Montréal. 20 p.
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ). 2010. *Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation* En ligne. <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Pages/Accueil.aspx>. Consulté le 15 septembre 2010.
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ). 2017. Données de 2010, avec mise à jour partielle en 2017 (environ 18% de mise à jour). Données extraites des unités évaluations déclarées dans le formulaire d'enregistrement des producteurs agricoles et des données de la Financière agricole. Fichier Excel.
- Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ). 2018. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, Prime-Vert. En ligne. <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Productions/md/programmesliste/agroenvironnement/Pages/Prime-Vert.aspx>. Consulté le 8 novembre.
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN). 2017-a. *Gestion des titres miniers*. En ligne (via extraction géomatique du MFFP). https://gestim.mines.gouv.qc.ca/MRN_GestimP_Presentation/ODM02401_ie.aspx. Consulté le 30 août 2017.
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN). 2017-b. « Aménagements hydroélectriques selon les régions administratives et les bassins versants », *Ministère des Ressources naturelles – L'énergie – Hydroélectricité*. En ligne. <http://mern.gouv.qc.ca/energie/hydroelectricite/barrages-repertoire-amenagements.jsp>. Consulté le 17 août 2017.
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN). 2018-mission. *Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, à propos*. En ligne. <http://www.mern.gouv.qc.ca>. Consulté le 19 juin 2018.

- Ministère de l'Environnement (MENV). 2002. *Rôles et responsabilités du ministère de l'Environnement à l'égard de la production porcine : Audiences publiques sur le développement durable de la production porcine au Québec : Outaouais, région administrative 7*. Gouvernement du Québec. 31 p. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/prodporcine/OutaouaisBAPE.pdf>.
- Ministère de l'Environnement (MENV). 2003. *Rôles et responsabilités du ministère de l'Environnement à l'égard de la production porcine : Audiences publiques sur le développement durable de la production porcine au Québec : Laurentides, région administrative 15*. Gouvernement du Québec. 30 p. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/prodporcine/LaurentidesBAPE.pdf>.
- Ministère de l'Environnement et de la faune (MEF). 1995. *État de l'écosystème aquatique, bassin versant de la rivière Saint-François, 1991-1995*. En ligne. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/st-francois/st_fran2.htm. Consulté le 20 mars 2023.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). 2018-a. *Atlas géomatique du MELCC, dans le Portail de la gouvernance sur l'eau*. Base de données. En ligne. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/portail/>. Consulté du 1^{er} avril 2017 au 31 octobre 2018, ainsi que du 07 au 30 janvier 2026.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). 2018-b. *Sentinelle - Outil de détection des espèces exotiques envahissantes*. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/sentinelle.htm>. Consulté le 5 octobre 2018 et le 20 janvier 2026.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). 2018-c. *Présentation du ministère*. En ligne. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/inter.htm>. Consulté le 11 novembre 2018.
- Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC). 2018-d. *Liste des plans d'eau touchés par une fleur d'eau d'algues bleu-vert de 2004 à 2017 et des plans d'eau récurrents signalés de 2013 à 2015*. Mise à jour le 16 mars 2018. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/algues-bv/bilan/Liste-plans-eau-touche-abv.pdf>. Consulté le 14 janvier 2026.
- Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MELCC). 2020. *Rapport sur l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du Québec 2020*. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rapport-eau/rapport-eau-2020.pdf>. Consulté le 27 mars 2023.
- Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques (MELCC). 2022. Guide d'interprétation de l'indice de la qualité bactériologique et physicochimique de l'eau (IQBP₅ et IQBP₆). 21 p. En ligne. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/suivi_mil-aqua/guide-interpretation-indice-qualite-bacteriologique-physicochimique-eau.pdf. Consulté le 08 janvier 2026.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2022-a. *Atlas hydroclimatique du Québec méridional, Indicateurs*. En ligne. <https://www.cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique/carte-indicateurs/index.htm>. Consulté le 13 mars 2023.

- Ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2022-b. *Atlas de l'eau - Pressions sur le milieu aquatique*. En ligne. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas_pression/document-soutien.pdf. Consulté le 30 janvier 2026.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2022-c. *Fiche explicative - Préséance du régime transitoire sur la réglementation municipale en rives, littoral et zones inondables*. 4 p. En ligne. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/environnement/gestion-rives-littoral-zones-inondables/fiche-explicative-preseance-reglementation-municipale.pdf>. Consulté le 19 février 2026.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2023-a. *La renouée du Japon*. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/renouee-japon/index.htm>. Consulté le 23 février 2023.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2023-b. *Le roseau commun*. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-exotiques-envahissantes/roseau-commun/index.htm>. Consulté le 23 février 2023.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2024-a. *La faune et la nature en chiffres - Retombées économiques par région administrative en 2022 (en millions de dollars)*. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/statistiques-donnees/faune-nature-chiffres#c194284>. Consulté le 20 mars 2024.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2024-b. *Le cladocère épineux détecté dans le réservoir Baskatong*, mise à jour le 25 septembre 2024. En ligne. <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/le-cladocere-epineux-detecte-dans-le-reservoir-baskatong-58464>. Consulté le 17 janvier 2026.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2024-c. *Crues printanières - La digue Morier est sécuritaire*. En ligne. <https://www.quebec.ca/nouvelles/actualites/details/cruces-printanieres-la-digue-morier-est-securitaire-55090>. Consulté le 13 février 2026.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2024-d. *Aires de protection des prélèvements municipaux d'eau potable* [Jeu de données], diffusion initiale le 26 avril 2024 et mise à jour le 7 janvier 2026. En ligne. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/aires-protections-prelevements-municipaux-eau-potable>. Consulté le 13 février 2026.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2024-e. *Plan nature 2030 – Conserver la biodiversité et favoriser l'accès à la nature*. En ligne. <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/biodiversite/plan-nature-2030.pdf>. Consulté le 2 juin 2026.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2025-a. *Atlas de l'eau*. En ligne.

<https://geo.environnement.gouv.qc.ca/portail/apps/experiencebuilder/experience/?id=9c0e1408a0d04edda170ad2245b5af13>. Consulté du 09 janvier 2026 au 08 avril 2026.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2025-b. *Atlas hydroclimatique, Stations hydrométriques*. En ligne. <https://www.cehq.gouv.qc.ca/atlas-hydroclimatique/stations-hydrometriques/index.htm>. Consulté le 05 janvier 2026.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2025-c. *Rapport sur l'état des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du Québec 2025*. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rapport-eau/rapport-eau-2025.pdf>. Consulté le 08 janvier 2026.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2025-d. *Milieus humides potentiels*, [Jeu de données]. Diffusion initiale le 16 avril 2018 et mise à jour le 17 avril 2025. En ligne. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/milieus-humides-potentiels>. Consulté le 15 janvier 2026.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2026-a. *Répertoire des installations municipales de distribution d'eau potable - Installations de distribution d'eau potable exploitées par des municipalités et desservant une clientèle principalement résidentielle, avec leur type d'approvisionnement*, mise à jour le 19 janvier 2026. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/potable/distribution/index.asp>. Consulté le 23 janvier 2026.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2026-b. *Système d'information hydrogéologique (SIH)*, [Jeu de données], dans Données Québec, diffusion initiale en janvier 2020 et mise à jour le 5 février 2026. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/eau-souterraines-sih-index>. Consulté du 5 février 2026.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2026-c. *Pressions municipales - Rejets d'eaux usées : Ouvrages de surverse - Débordements d'eaux usées*, [Jeu de données], dans Données Québec, diffusion initiale en octobre 2019 et mise à jour le 11 octobre 2024. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/eau-souterraines-sih-index>. Consulté le 29 janvier 2026.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2026-d. *Rejets des stations d'épuration municipales, Conformité et Performances attendues* [Données en ligne, 2017 à 2024]. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas_pression/municipale/stations/Tendances.asp. Consulté le 30 janvier 2026.

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). 2026-e. *Débordements aux ouvrages de surverse, Tendances globales* [Données en ligne, 2017 à 2024]. https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/atlas_pression/municipale/ouvrages/Tendances.asp?Source=. Consulté le 30 janvier 2026.

- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. (MELCCFP). s.d.-a. *Stratégie québécoise de l'eau 2018-2030. En ligne.* <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/strategie-quebecoise/>. Consulté le 3 juin 2026.
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. (MELCCFP). s.d.-b. *Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs - accueil. En ligne.* <https://www.environnement.gouv.qc.ca/index.asp>. Consulté le 3 juin 2026.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). 2010. *Ministère de la Santé et des Services sociaux. En ligne.* <http://www.msss.gouv.qc.ca>. Consulté le 16 septembre 2010.
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). 2013. « Liste des avis de santé publique de restriction d'usages de plan d'eau en 2012 », *Ministère de la Santé et des Services sociaux – Santé environnementale – Eau – Algues bleu-vert. En ligne.* <http://msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/environnement/index.php?aid=46>. Consulté le 2 octobre 2013.
- Ministère de la Sécurité publique (MSP). 2010. *Démarche de planification des interventions en cas de rupture de barrages sur la rivière du Lièvre – Document de planification – Version préliminaire.* 31 p.
- Ministère de la Sécurité publique (MSP). 2012. « Exercice Lièvre mouillé – Un imposant déploiement sur deux régions », *InterAction – Bulletin pour les partenaires en sécurité civile et en sécurité incendie.* Volume 3, numéro 3, automne 2012. En ligne. <http://www.securitepublique.gouv.qc.ca/securite-civile/publications-statistiques-civile/inter-action/11630/11686/11690.html>. Consulté le 11 février 2013.
- Ministère de la Sécurité publique (MSP). s.d. *Vigilance – Surveillance de la crue des eaux.* En ligne. <https://vigilance.geo.msp.gouv.qc.ca/>. Consulté le 28 janvier 2026.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). 2018. *Ministère des Affaires municipales et de l'habitation - mission.* En ligne. <https://www.mamot.gouv.qc.ca/>. Consulté le 15 octobre 2018.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). 2024. *Orientations gouvernementales en aménagement du territoire en vigueur – Pour les MRC des groupes A, B et C.* Gouvernement du Québec. En ligne. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/affaires-municipales/publications/amenagement_territoire/orientations_gouvernementales/BRO_ogat_groupe_sABC.pdf. Consulté le 17 février 2026.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). 2025. *Rapport annuel de l'usage de l'eau potable 2023.* En ligne. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/affaires-municipales/publications/infrastructures/strategie_quebecoise_eau_potable/RAP_usage_eau_potable_2023.pdf. Consulté le 30 janvier 2026.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH). 2026. *Orientations gouvernementales en aménagement du territoire en vigueur (OGAT),* dernière mise à jour le 5 février 2026. Gouvernement du Québec. En ligne. <https://www.quebec.ca/habitation-territoire/amenagement-developpement-territoires/amenagement-territoire/orientations-gouvernementales>. Consulté le 17 février 2026.
- Ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR). 2005. *Cours d'eau ou portions de cours d'eau exclus de la compétence des municipalités régionales de comté.* 12 p. En ligne.

http://www.mamrot.gouv.qc.ca/pub/ministere/legislation/cours_deau_exclus.pdf. Consulté le 1er novembre 2018.

- Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT). 2010-a. « Guide La prise de décision en urbanisme », *Ministère des Affaires régionales, des Régions et de l'Occupation du territoire* En ligne. <http://www.mamrot.gouv.qc.ca/amenagement-du-territoire/guide-la-prise-de-decision-en-urbanisme/avant-propos/>. Consulté le 26 mars 2011.
- Ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire (MAMROT). 2010-b. « Ouvrages de surverse et stations d'épuration : Évaluation de performance des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux pour l'année 2009 », *Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux (SOMAE)*. En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/ouvrages-municipaux/omaeu-mamot/2009.pdf>. Consulté le 11 septembre 2017.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2013-a. *SOMAE – Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux*. En ligne. <https://somaemamr.gouv.qc.ca/SOMAE.nsf>. Consulté le 11 septembre 2017.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2013-b. « Ouvrages de surverse et stations d'épuration : Évaluation de performance des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux pour l'année 2012 », *Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux (SOMAE)*. En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/ouvrages-municipaux/omaeu-mamot/2012.pdf>. Consulté le 11 septembre 2017.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2014-a. *Entrée en vigueur du Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (Q-2, r.34.1)*. En ligne. <https://www.mamot.gouv.qc.ca/publications/bulletin-muni-express/2014/n-7-7-juillet-2014/>. Consulté le 9 octobre 2018.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2014-b. *SOMAE – Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux*. En ligne. <https://somaemamr.gouv.qc.ca/SOMAE.nsf>. Consulté le 11 septembre 2017.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2015. *SOMAE – Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux*. En ligne. <https://somaemamr.gouv.qc.ca/SOMAE.nsf>. Consulté le 11 septembre 2017.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2016. *SOMAE – Suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux*. En ligne. <https://somaemamr.gouv.qc.ca/SOMAE.nsf>. Consulté le 11 septembre 2017.
- Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT). 2017. *Glissements de terrain dans les dépôts meubles, types et causes*. En ligne. https://www.mamot.gouv.qc.ca/fileadmin/publications/amenagement_territoire/orientations_gouvernementales/glissements_terrains_types_causes.pdf. Consulté le 13 décembre 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2015. *Stratégie d'aménagement durable des forêts*. Ministère des forêts, de la faune et des parcs. En ligne. <http://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/strategie-amenagement-durable-forets.pdf>. Consulté le 11 décembre 2017.

- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016-a. « Ressources et industrie forestières du Québec – portrait statistique 2016 ». *Ministère des Ressources naturelles, Statistiques forestières*. En ligne. <http://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/portrait-statistique-2016.pdf> Consulté le 6 décembre 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016-b. *Écosystèmes forestiers exceptionnels classés depuis 2002*. En ligne. <http://mffp.gouv.qc.ca/les-forets/connaissances-forestieres-environnementales/connaissances-forestieres-environnementales/ecosystemes-forestiers-exceptionnels-classes/>. Consulté le 15 décembre 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016-c. *Les refuges biologiques : des forêts mûres ou surannées représentatives du patrimoine forestier du Québec*. Dans : forêts. En ligne. <https://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/amenagement/amenagement-objectifs-refuges.jsp>. Consulté le 15 décembre 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2016-2023. *Espèces exotiques envahissantes animales, la Tanche*. En ligne. <https://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/especes/envahissantes/tanche/>. Consulté le 08 mars 2023.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017-a. « Répertoire des usines de transformation primaire du bois - Édition juin 2017 ». *Ministère des Ressources naturelles*. En ligne. <http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/entreprises/entreprises-transformation-publications-industrie-repertoire.jsp>. Consulté le 20 juillet 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017-b. « Guide de la table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire : son rôle et son apport dans l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré ». *Ministère des forêts, de la faune et des parcs*. En ligne. <http://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/guide-GIRT.pdf>. Consulté le 11 décembre 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017-c. *Ministère des forêts, de la faune et des parcs. Aménagement durable des forêts, droits consentis*. En ligne. <http://mffp.gouv.qc.ca/forets/amenagement/amenagement-planification-droits.jsp> Consulté le 11 décembre 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017-d. *Répertoire de bénéficiaires de droits forestiers sur les terres du domaine de l'État* (Version du 30 juin 2017). En ligne. <http://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/Repertoire-2017-07.pdf> Consulté le 20 juillet 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017-e. Système de géomatique de la gouvernance forestière. Fichiers de couche transférés par les aménagistes de la région 06451,06452 et 07251 le 01 aout 2017.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017-f. *Droits forestiers par région d'application des garanties d'approvisionnement (GA)*, *Ministère des forêts, de la faune et des parcs*. En ligne. <http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/amenagement/amenagement-planification-droits-forestiers.jsp>. Consulté le 30 août 2017.

- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2017-g. Communication personnelle de Véronique St-Hilaire. Le 2017-08-09 : Donnée sur les pourvoies avec droit exclusif et pourvoies sans droit exclusif.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2018-a. « Liste des espèces désignées comme menacées ou vulnérables au Québec ». En ligne. <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>. Consulté le 5 juillet 2018.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2018-b. *Programme québécois de lutte contre les carpes asiatiques – Protocole 2018. Caractérisation des obstacles à la dispersion des carpes asiatiques– Prise de données pour l'évaluation du potentiel de franchissement des obstacles*. 23 p.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2018-c. *Cladocère épineux (Bythotrephes longimanus), dans Les espèces envahissantes au Québec*. En ligne. <https://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/especes/envahissantes/cladocere-epineux/>. Consulté le 09 novembre 2018.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2018-d. *Le ministère, à propos*. En ligne. <https://mffp.gouv.qc.ca/le-ministere/a-propos/>. Consulté le 19 juin 2018.
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2021. *Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec, Chevalier de rivière*. En ligne. <https://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=15>. Consulté le 08 mars 2023.
- Ministère des Ressources naturelles (MRN). 2001. *Les écosystèmes forestiers exceptionnels du Québec : Éléments clés de la diversité biologique*. 16 p. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/20013072.pdf>.
- Ministère des Ressources naturelles (MRN). 2002. *Atlas du territoire public. Région administrative des Laurentides*. Direction régionale de la gestion du territoire public de Montréal. Gouvernement du Québec. 59 p.
- Ministère des Ressources naturelles (MRN). 2012-a. *GESTIM Plus, Gestion des titres miniers*. En ligne. https://gestim.mines.gouv.qc.ca/MRN_GestimP_Presentation/ODM02101_login.aspx. Consulté du 5 au 11 décembre 2012.
- Ministère des Ressources naturelles (MRN). 2012-B. « Écosystèmes forestiers exceptionnels classés depuis 2002 », *Ministère des Ressources naturelles– Les forêts*. En ligne. <http://www.mrn.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-ecosystemes-liste.jsp>. Consulté le 10 décembre 2012.
- Ministère des Ressources naturelles (MRN). 2012-h. « Plan d'affectation de l'Outaouais », *Ministère des Ressources naturelles– Le territoire*. Plan approuvé le 8 février 2012 En ligne. <http://www.mrn.gouv.qc.ca/territoire/planification/planification-affectation-outaouais.jsp>. Consulté le 9 janvier 2013.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) et Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2012. *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables – Outaouais, Laurentides et Lanaudière*. En ligne. <https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/guide-plantes-menacees-2012.pdf>. Consulté le 27 juin 2018.

- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2002. *La colonisation potentielle par la moule zébrée*. En ligne. <http://www.fapaq.gouv.qc.ca/fr/environn/moule/index.asp>.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2003-a. « Les forêts privées du Québec », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Les forêts*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/privees/index.jsp>. Consulté le 2 avril 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2003-b. « Programme d’attribution de biomasse forestière », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Les forêts*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/entreprises/entreprises-transformation-biomasse.jsp>. Consulté le 15 novembre 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2003-c. « Délégation de gestion de terres publiques », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Le territoire*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/territoire/expertise/expertise-delegation.jsp>. Consulté le 12 avril 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2003-d. « Forêts d’expérimentation et forêts d’enseignement et de recherche », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Les forêts*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/connaissances/recherche/soutien/connaissances-recherche-soutien-foret.jsp>. Consulté le 29 novembre 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2004. « La station piscicole de Lac-des-Écorces », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – La faune*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/station-piscicole-lac-ecorces.jsp>. Consulté le 13 décembre 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005. « Historique – Marbre », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Les mines*. En ligne. <http://www.mrnfp.gouv.qc.ca/mines/industrie/architecturale/architecturale-exploitation-historique-marbre.jsp>. Consulté le 18 mars 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2006-a. *Faune vertébrée du Québec*. En ligne. <http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/verteebree/index.asp>. Consulté le 3 mars 2011.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2006-b. « Habitats fauniques protégés, cartographiés ou non », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – La faune*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/habitats-fauniques/proteges.jsp>. Consulté le 29 novembre 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2006-c. « Petits lacs aménagés (PLA) », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – La faune*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/territoires/lac.jsp>. Consulté le 22 juillet 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2006-d. *Portrait territorial : Laurentides*. Direction générale de Laval - Lanaudière - Laurentides et Direction régionale de la gestion du territoire public de Montréal. 99 p. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/territoire/planification/portrait-laurentides.pdf>.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2006-e. *Portrait territorial : Outaouais*. Direction générale de l’Outaouais et Direction régionale de la gestion du territoire public de l’Outaouais. 88 p. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/territoire/planification/portrait-outaouais.pdf>.

- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2006-f. « Réserves à castor », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – La faune*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/territoires/castor.jsp>. Consulté le 29 novembre 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2007-a. *Guide d'identification pour le Réseau de détection des espèces aquatiques exotiques envahissantes du Saint-Laurent*. 29 p. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/guide-especes-aquatiques.pdf>.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2007-b. *Portrait territorial : Lanaudière*. Direction générale de Laval-Lanaudière-Laurentides et Direction de l'énergie, des mines et du territoire public de Laval-Lanaudière-Laurentides. 96 p. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/territoire/planification/portrait-lanaudiere.pdf>.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2008. *Zones d'exploitation contrôlée (zecs de chasse et de pêche) : Statistiques (2002-2007)* 144 p. En ligne. <http://www.zecquebec.com/wmfichiers/StatistiquesZecs.pdf>.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2009-a. « Carte des zones, périodes de pêche et limites de prise », *Pêche sportive au Québec – Principales règles, en vigueur du 1^{er} avril 2009 au 31 mars 2011*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/enligne/faune/reglementation-peche/carte-generale-zones-peche.asp>. Consulté le 25 novembre 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2009-b. « Conservation des espèces », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – La faune*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/conservation.jsp>. Consulté le 24 juillet 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2010-a. « Location de terrains et autres droits », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Le territoire*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/territoire/droit/index.jsp>. Consulté le 23 novembre 2010.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2010-b. *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier – Une gouvernance renouvelée*. Ministère des Ressources naturelles – Comprendre la forêt. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/forets/comprendre/fiche-role-responsabilite.pdf>. Consulté le 9 novembre 2012.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2011-a. *Ensemencements des plans d'eau*. En ligne. <http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/peche/ensemencement/index.asp>. Consulté le 18 février 2011.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2011-b. « Exploitation du feldspath », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Les mines*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/mines/industrie/mineraux/mineraux-exploitation-feldspaths.jsp>. Consulté le 10 février 2011.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2011-c. « Graphite », *Ministère des Ressources naturelles et de la Faune – Les mines*. En ligne. <http://www.mrnf.gouv.qc.ca/mines/industrie/industrie-substances-graphite.jsp>. Consulté le 7 février 2011.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2011-d. *Les sites fauniques d'intérêt de l'Outaouais*. Direction régionale de l'Outaouais. En ligne. http://www.apls.ca/wp-content/uploads/2014/09/20110530_Sites-fauniques-dinteret_Approuve.pdf. Consulté le 9 oct. 2018.

- Ministère des richesses naturelles de l'Ontario. 2011. « Les espèces aquatiques envahissantes. », *Ministère des richesses naturelles*. En ligne. http://www.mnr.gov.on.ca/fr/Business/Biodiversity/2ColumnSubPage/STDPROD_079296.html. Consulté le 3 mars 2011.
- Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports. 2016. Zone potentiellement exposée aux glissements de terrain, carte de contrainte. Données Québec. En ligne. <https://www.donneesquebec.ca/recherche/fr/dataset/zones-potentiellement-exposees-aux-glissements-de-terrain-zpegt>. Consulté le 13 décembre 2017.
- Ministère des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (MTPSGC). 1998. *Fiche 82 : Produits chimiques Sterling*. 4 p. En ligne. http://www.planstlaurent.qc.ca/slv2000/bibliotheque/centre_docum/protection/82_98_f.pdf.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2015-a. *Bilan annuel de conformité environnementale. Secteur des pâtes et papiers, 2012*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/milieu_ind/bilans/pates2012/bilan-2012.pdf. Consulté le 14 décembre 2017.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2015-b. *Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, Guide d'interprétation – version révisée 2015*. Direction des politiques de l'eau. 131 p. En ligne. https://belsp.uqtr.ca/id/eprint/1188/1/MDDDELCC_2015_Guide_interpretation_plaines_inondables_A.pdf. Consulté le 19 février 2022.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2016-a. *Bilan annuel de conformité environnementale. Secteur des pâtes et papiers, 2013*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/milieu_ind/bilans/pates2012/bilan-2012.pdf. Consulté le 14 décembre 2017.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2016-b. *Bilan annuel de conformité environnementale 2012 – Les rejets liquides du secteur minier*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/milieu_ind/bilans/mines2012/bilan2012.pdf. Page consultée le 6 décembre 2017.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2016-c. *Bilan annuel de conformité environnementale 2013 – Les rejets liquides du secteur minier*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/milieu_ind/bilans/mines2013/bilan2013.pdf. Page consultée le 6 décembre 2017.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements climatique. (MDDELCC). 2016-d. *Bilan annuel de conformité environnementale 2014 – Les rejets liquides du secteur minier*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/milieu_ind/bilans/mines2014/bilan2014.pdf. Consulté le 6 décembre 2017.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-a. *Communiqué de presse - Adoption de la Loi concernant la conservation des milieux humides et hydriques - « Une loi qui va faire passer le Québec de dernier de classe à premier de*

classe ». En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/souterraines/programmes/acquisition-connaissance.htm>. Consulté le 9 octobre 2018.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-b. *Charges de phosphore, d'azote et de matières en suspension à l'embouchure des rivières du Québec – 2009 à 2012*. Direction générale du suivi de l'état de l'environnement. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/phosphore/charge-phosphore-azote-mes2009-2012.pdf. Consulté le 08 août 2018.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-c. « Le Réseau de surveillance volontaire des lacs », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – Eau*. En ligne. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/rsvl/index.htm>. Consulté le 06 juillet 2017 et le 09 janvier 2026.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-d. « Algues bleu-vert : Gestion des épisodes de fleurs d'eau », En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/algues-bv/gestion/index.htm#resultats>. Consulté le 11 juil. 2017.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-e. *Répertoire de tous les réseaux municipaux de distribution d'eau potable, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – Eau*. Mise à jour 18 mars 2016. En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/production/index.asp>. Consulté le 16 août 2017.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-f. « Répertoire des stations municipales de production d'eau potable approvisionnées en eau de surface », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – Eau*. Mise à jour le 6 juin 2022. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/production/index.asp>. Consulté le 16 août 2017 et en janvier 2026.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-g. « Avis d'ébullition et avis de non-consommation diffusés par les responsables des réseaux d'aqueduc municipaux et non municipaux et transmis au MDDELCC », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – Eau*. En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/avisebullition/index.htm>. Consulté le 17 août 2017.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-h. *Répertoire des dépôts de sols et de résidus industriels, – Terrains contaminés*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/residus_ind/recherche.asp. Consulté le 14 décembre 2017.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-i. « Répertoire des terrains contaminés », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques*. En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/sol/terrains/terrains-contamines/recherche.asp>. Consulté le 16 août 2017.

- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2017-j. *Registre des aires protégées, classification des aires protégées dans le registre*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/registre/f. Consulté le 20 octobre 2017.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-a. *Projets d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines*. En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/souterraines/programmes/acquisition-connaissance.htm>. Consulté le 4 octobre 2018.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-b. « Activités récréatives – Programme Environnement-Plage », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – Le ministère*. En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/programmes/env-plage/>. Consulté le 11 juillet 2017 et le 14 janvier 2026.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-c. « Liste des plans d'eau touchés par une fleur d'eau d'algues bleu-vert de 2004 à 2017 et des plans d'eau récurrents signalés de 2013 à 2015 ». *Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et le ministère de la Santé et des Services sociaux*. Mise à jour mars 2018. En ligne. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/algues-bv/bilan/Liste-plans-eau-touches-abv.pdf>. Consulté le 13 août 2018.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-d. *Rapport sur l'état de l'eau et des écosystèmes aquatiques au Québec*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/rapportsurleau/Etat-eau-ecosysteme-aquatique-qualite-eau-Quelle-situation_lacs.htm#acarte2. Consulté le 13 août 2018.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-e. *Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques, métaux, station 04060162*. En ligne. http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/Atlas_interactif/donnees_recentes/donnees_métaux.asp#onglets. Consulté le 08 août 2018.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-f. *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*. RLRQ, c. Q-2, r. 35.2. En ligne. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/prelevements/reglement-prelevement-protection/index.htm>. Consulté le 03 août 2018.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-g. *Guide de consommation du poisson de pêche sportive en eau douce*. En ligne. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/guide/localisation.asp>. Consulté le 13 août 2018.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-h. *Critères de qualité de l'eau de surface*. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/criteres_eau/index.asp. Consulté le 7 janvier 2026.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2018-i. *Banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA)*,

extraction de données. Québec, *ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction du suivi de l'état de l'environnement*.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-a. « Aires protégées – Terres publiques », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Biodiversité*. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/terres-pub.htm. Consulté le 29 novembre 2010.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-b. « Aires protégées au Québec – Les provinces naturelles », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs - Biodiversité*. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/provinces/index.htm. Consulté le 3 mars 2010.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-c. « Glossaire des indicateurs d'état – Indice de la qualité bactériologique et physicochimique (IQBP), indice de la qualité de l'eau », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs - Eau*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/sys-image/glossaire2.htm#iqbp>. Consulté le 15 juin 2010.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-d. « La salicaire pourpre », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Le coin de Rafale, Section jeunesse*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/jeunesse/chronique/2004/0404-salicaire.htm>. Consulté le 24 juillet 2010.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-e. « Les aires protégées au Québec : une garantie pour l'avenir », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Biodiversité*. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/aires_quebec.htm. Consulté le 29 novembre 2010.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-f. « Répertoire des aires protégées et des aires de conservation gérées au Québec, 1999 », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Biodiversité*. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/repertoire/index.htm. Consulté le 15 juillet 2010.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-g. « Réserve écologique Tapani », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Biodiversité*. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves/tapani/res_19.htm. Consulté le 29 novembre 2010.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-h. « Suivi des lacs de villégiature, réseau sentinelle », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Eau*. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/suivi_mil-aqua/sentinelle.htm. Consulté le 10 mars 2011.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2002-i. « La châtaigne d'eau », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs - Le coin de Rafale, Section jeunesse*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/jeunesse/chronique/2004/0404-chataigne.htm>. Consulté le 25 mai 2011.

- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2005. *Capacité de support des activités agricoles par les rivières : le cas du phosphore total*. 36 p. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/capacite-phosphore.pdf>.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2006. « Code de gestion des pesticides », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Pesticides*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/pesticides/permis/code-gestion/index.htm>. Consulté le 8 août 2010.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2007-a. Compilation effectuée à partir de Statistique Canada, *Recensement de l'agriculture de 2006*. Extrait le 2007-12-21.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2007-b. *Prendre son lac en main : Guide d'élaboration d'un plan directeur de bassin versant de lac et adoption de bonnes pratiques, première version*. 139 p. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/cyanobacteries/guide_elaboration.pdf.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2009. *Ordonnance de la ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs en vertu des articles 32.5 et 34 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2, art. 32.5 et 34)*. 9 p. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/communiqués/2010/c100115-ordonnance.pdf>.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2010-a. « Décret 207-2008 », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Évaluations environnementales*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/evaluations/decret/2008/207-2008.htm>. Consulté le 1er novembre 2010.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2010-b. « Le Programme de réduction des rejets industriels et l'attestation d'assainissement. », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Le ministère*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/programmes/prri/index.htm>. Consulté le 29 octobre 2010.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2010-c. « Plantes menacées ou vulnérables au Québec », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Biodiversité*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm>. Consulté le 3 mars 2011.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2010-d. « Programme d'Excellence en eau potable », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs – Eau*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/potable/excellence.htm>. Consulté le 8 décembre 2010.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2011-a. *Bilan annuel de conformité environnementale. Secteur des pâtes et papier, 2009*. 206 p. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/milieu_ind/bilans/pates2009/bilan09.pdf.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2011-b. *Bilan annuel de conformité environnementale : Les effluents liquides du secteur minier, 2009*. 125 p. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/milieu_ind/bilans/mines2009/mines09.pdf

- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP). 2011-c. *Orientations stratégiques du Québec en matière d'aires protégées. Le Québec voit grand! Période 2011-2015*. En ligne. http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/orientations-strateg2011-15.pdf. Consulté le 14 décembre 2017.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP). 2012-a. « Système d'information hydrogéologique (SIH) », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – Eau*. En ligne. <http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/souterraines/sih/index.htm>. Consulté le 4 décembre 2012.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP). 2012-b. « Registre des aires protégées par désignation », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – Biodiversité*. En ligne. http://www.mddefp.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/registre/reg-design/index.htm. Consulté le 10 décembre 2012.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP). 2012-c. « Réserves de biodiversité/Réserves de biodiversité projetées », *Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – Biodiversité*. En ligne. <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/biodiversite/reserves-bio/index.htm>. Consulté le 10 décembre 2012.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP). 2013. *Banque de données sur la qualité du milieu aquatique (BQMA)*, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction du suivi de l'état de l'environnement.
- Minnesota Wildflowers. s.d. *Potamogeton vaseyi* (Vasey's Pondweed). En ligne. <https://www.minnesotawildflowers.info/aquatic/vaseys-pondweed>. Consulté le 2 juin 2026.
- Morin, R. 2009. « Lois et règlements relatifs à l'aquaculture en eau douce », *Document d'information DADD-04*. Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. 15 p. En ligne. http://www.mapaq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/Peche%20et%20aquaculture%20commerciales/dadd04lois_regl.pdf.
- Municipalité de Bowman. 2025. *Location – salle du pavillon*, mise à jour le 22 octobre 2025. En ligne. <https://bowman.ca/services-aux-citoyens/location-salle-du-pavillon>. Consulté le 16 janvier 2026.
- Municipalité de Ferme-Neuve. 2017. *Comité et associations - Association d'ensemencement des lacs*. En ligne. <http://www.municipalite.ferme-neuve.qc.ca/Ensemencement.asp>. Consulté le 27 nov. 2017.
- Municipalité de Lac-Saint-Paul. 2020. *Bulletin municipal, janvier 2020*. En ligne. http://www.lac-saint-paul.ca/site/wp-content/uploads/2020/02/JOURNAL-MUNICIPAL_JANVIER-2020.pdf. Consulté le 6 avril 2020.
- Municipalité de Val-des-Monts. 2017. Rôle d'évaluation foncière. Données géomatiques extraites le 30 août.
- Municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle. 1985. *Profil. Service de l'aménagement du territoire*. 157 p.
- Municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle. 2001. *Schéma d'aménagement révisé*. Service de l'aménagement du territoire. 352 p.

- Municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle. 2002. *Plan de gestion multiressources des terres publiques intramunicipales*. 81 p. En ligne. [http://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/app/DocRepository/3/Amenagement territoire/Territoire publics/Plan de gestion des TPI.pdf](http://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/app/DocRepository/3/Amenagement%20territoire/Territoire%20publics/Plan%20de%20gestion%20des%20TPI.pdf).
- Municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle. 2006. *Schéma d'aménagement révisé*. En ligne. http://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/mrc/index_f.aspx?DetailID=855. Consulté le 21 janvier 2010.
- Municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle. 2017-a. Rôle d'évaluation foncière. Données géomatiques extraites le 16 octobre.
- Municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle. 2017-b. Plan de gestion des matières résiduelles conjoint 2016-2020. En ligne. http://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/sites/www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/files/upload/PGMR/pgmr_2016-2020_version_finale_en_vigueur.pdf. Consulté le 19 juillet 2017. Bonifié d'une communication personnelle de M. Sylvain Bélisle de la MRC d'Antoine-Labelle. 20 juillet 2017.
- Municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle. 2024. Plan régional des milieux humides et hydriques. 120 p + annexes. En ligne. https://www.mrcal.ca/storage/app/media/nos-services/amenagement-du-territoire/plan-regional-des-milieux-humides-et-hybrides/PRMHH2024_final.pdf. Consulté le 7 janvier 2026.
- Municipalité régionale de comté (MRC) d'Antoine-Labelle, des Laurentides et des Pays-d'en-Haut. 2016. Plan de gestion des matières résiduelles conjoint 2016-2020 pour les MRC d'Antoine-Labelle, des Laurentides et des Pays-d'en-Haut. En ligne. https://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/sites/www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/files/upload/PGMR/pgmr_2016-2020_version_finale_en_vigueur.pdf. Consulté le 8 décembre 2017.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de La Vallée-de-la-Gatineau. 2016. *Projet de plan de gestion des matières résiduelles 2016-2020*. En ligne. http://www.mrcvg.qc.ca/images/documents/environnement/PGMR_2016-2020.pdf. Consulté le 8 décembre 2017.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de La Vallée-de-la-Gatineau. 2017. Rôle d'évaluation foncière. Données géomatiques extraites le 16 octobre.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau. 2007. *Schéma d'aménagement révisé, mise à jour 30 novembre 2007*. Service de la planification et de l'aménagement du territoire. 322 p. En ligne. <http://www.mrcpapineau.com/89|Schema-d-amenagement>.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau. 2012. *Plan d'aménagement intégré des terres publiques intramunicipales localisées dans la MRC de Papineau*. En ligne. <http://www.mrcpapineau.com/89%7CSchema-d-amenagement>. Consulté le 6 août 2018.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau. 2015. *Plan de gestion des matières résiduelles*. En ligne. http://www.mrcpapineau.com/documents/uploads/files/documents/Environnement/Mat_residuelles/RT02-53815_Projet_de_PGMR_pour_ecran.pdf. Consulté le 8 décembre 2017.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau. 2017. *Schéma d'aménagement et de développement*. En ligne. <http://www.mrcpapineau.com/89%7CSchema-d-amenagement>. Consulté le 11 juillet 2018.

- Municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau. *Le pavillon d'accueil du Parc régional de la forêt Bowman est maintenant réalité*. Communiqué de presse, 10 octobre 2025. En ligne. <https://mrcpapineau.com/le-pavillon-daccueil-du-parc-regional-de-la-foret-bowman-est-maintenant-realite/>. Consulté le 16 janvier 2026.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau. 2026. *Plan régional des milieux humides et hydriques*. En ligne. <https://mrcpapineau.com/services/plan-regional-des-milieux-humides-et-hydriques/>. Consulté le 19 février 2026.
- Municipalité régionale de comté (MRC) de Papineau et Conseil Régional de l'Environnement et du Développement Durable de l'Outaouais (CREDDO). 2023. *Plan régional des milieux humides et hydriques, Papineau*. En ligne. <https://mrcpapineau.com/wp-content/uploads/2023/03/prmhh-outaouais-final-mrc-papineau-creddo-032023-bd-1-1.pdf>. Consulté le 02 février 2026.
- Municipalité régionale de comté (MRC) des Collines-de-l'Outaouais. 1998. *Plan de développement intégré des rivières Gatineau et du Lièvre*. 52 p.
- Municipalité régionale de comté (MRC) des Collines-de-l'Outaouais. 2012. *Communiqué de presse*. En ligne. <http://www.mrcdescollinesdeloutaouais.qc.ca/images/pdf/Communiqu%C3%A9%20de%20Presse%20%20octobre%202012.pdf>.
- Municipalité régionale de comté (MRC) des Collines-de-l'Outaouais. 2013. *H₂O des Collines. Développement d'un modèle de gouvernance participative de la ressource en eau – bilan 2012 et plan de travail 2013*. En ligne. http://www.chelsea.ca/sites/default/files/bilan_2012.pdf. Consulté le 4 octobre 2018.
- Municipalité régionale de comté (MRC) des Collines-de-l'Outaouais. 2017-a. Rôle d'évaluation foncière. Données géomatiques extraites le 14 novembre.
- Municipalité régionale de comté (MRC) des Collines-de-l'Outaouais. 2017-b. Plan de gestion des matières résiduelles révisé. En ligne. <https://www.mrcdescollinesdeloutaouais.qc.ca/upload/userfiles/files/PGMR%20Version%20finale%20adopte%20revise.pdf>. Consulté le 8 décembre 2017.
- Municipalité régionale de comté (MRC) des Collines-de-l'Outaouais et Conseil Régional de l'Environnement et du Développement Durable de l'Outaouais (CREDDO). 2023. *Plan régional des milieux humides et hydriques, Collines-de-l'Outaouais*. En ligne. <https://mrcdescollinesdeloutaouais.qc.ca/wp-content/uploads/2023/11/PRMHH-Outaouais-Final-Mrc-Collines-CREDDO-042023-HD.pdf>. Consulté de 6 janvier 2024.
- NatureServe. s.d. *Potamogeton vaseyi, Vasey's Pondweed*. Dernière mise à jour le 1^{er} mai 2026. En ligne. https://explorer.natureserve.org/Taxon/ELEMENT_GLOBAL.2.144223/Potamogeton_vaseyi. Consulté le 2 juin 2026.
- Observatoire du développement de l'Outaouais. 2020. *État de situation socioéconomique de l'Outaouais et de ses territoires – 2020 (version mise à jour le 4 août 2021)*. 315 p. En ligne. https://odooutaouais.ca/wp-content/uploads/2020/12/EtatSituation_RapportComplet.pdf. Consulté le 17 décembre 2025.
- Organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petit-Nation et Saumon (OBV RPNS). 2025. *Table de concertation de la rivière des Outaouais, Qu'est-ce que c'est ? – Fiche descriptive, Version 2025 FR*. 8 p. En

ligne. <https://tcriviereoutaouais.ca/wp-content/uploads/2025/04/TCO-Fiche-descriptive-Version-2025-FR-web-OPT.pdf>

Organisme de bassins versants des rivières Rouge, Petit-Nation et Saumon (OBV RPNS). s.d. *Table de concertation de la rivière des Outaouais (TCO)*. En ligne. <https://www.rpns.ca/projet/projet-riviere-des-outaouais/>. Consulté le 28 janvier 2026.

Ottawa River Keeper. 2005. *Ottawa River Keeper – Sentinelle Outaouais*. En ligne. <http://fr.ottawariverkeeper.ca/index.html>. Consulté le 15 septembre 2010.

Ouellette, F. 2004. *Feu, tome 1. La rivière profanée*. Montréal : Libre expression Québecor Media, 576 p.

Ouellette-Legault, Maxim. 2022. *Plusieurs réserves de biodiversité des Laurentides agrandies* [L'info du Nord Vallée de la Rouge]. En ligne. <https://infodunordvalleedelarouge.ca/actualites/2022/03/11/plusieurs-reserves-de-biodiversite-des-laurentides-agrandies/>. Consulté le 15 mars 2023.

Ouellette-Legault, Maxim. 2024, 28 mars. *La pisciculture de Lac-des-Écorces en voie de restauration* [L'info du Nord Vallée de la Rouge]. En ligne. <https://infodunordvalleedelarouge.ca/article/actualites/la-pisciculture-de-lac-des-ecorces-en-voie-de-restauration/>. Consulté le 1^{er} juin 2026.

Ouellette-Legault, Maxim. 2025, 24 octobre. *MC Forêt redonne vie à l'ancienne usine Forex* [Info du Nord Mont-Laurier]. En ligne. <https://infodunordmontlaurier.ca/article/actualites/mc-foret-redonne-vie-a-l-ancienne-usine-forex/>. Consulté le 2 juin 2026.

Ouellette-Legault, Maxim. 2026, 6 janvier. *Digue Morier : L'inquiétude demeure à Chute-Saint-Philippe* [L'info du Nord Mont-Laurier]. En ligne. <https://infodunordmontlaurier.ca/article/actualites/digue-morier-linquiétude-demeure-a-chute-saint-philippe/>. Consulté le 13 février 2026.

Ouranos. 2026. *Plateforme Portraits climatiques*. En ligne. <https://portraits.ouranos.ca/fr/spatial?e=CMIP6>. Consulté le 15 février 2026.

Pacific Bay Minerals Ltd. 2011. « *Projets – Mont-Laurier uranium* », *Pacific Bay Minerals*. En ligne. <http://www.pacificbayminerals.com/projects/mont-laurier.html>. Consulté le 8 février 2011.

Papier Masson ltée. 2001. *Étude de suivi des effets sur l'environnement*. 1 p.

Papiers White Birch. 2010. *Papiers White Birch^{MC}*. En ligne. <http://www.whitebirchpaper.com/fr/home.html>. Consulté le 28 octobre 2010.

Paquette, M-C. 2016. « *Risque imminent de glissement de terrain à Val-des-Monts et Notre-Dame-de-la-Salette* ». *Le Bulletin*. 12 août. En ligne. <https://www.lebulletin.net/actualites/2016/8/12/risque-imminent-de-glissement-de-terrain-4614031.html>. Consulté le 13 décembre 2017.

Parc régional de la forêt Bowman. s.d. *Le Parc régional*. En ligne. <https://foretbowman.org/le-parc-regional/>. Consulté le 3 février 2026.

Parc régional du Poisson Blanc. 2010. *Parc régional du Poisson Blanc*. En ligne. <http://www.parcdupoissonblanc.com/fr>. Consulté le 20 juillet 2010.

- Parc régional Kiamika. 2017. *Parc régional Kiamika*. En ligne. <http://www.reservoirkiamika.org/le-parc/carte-du-parc/>. Consulté le 6 décembre 2017.
- Parc régional Montagne du Diable. 2017. *Parc régional Montagne du Diable*. En ligne <https://www.parcmontagnedudiablen.com/>. Consulté le 6 décembre 2017.
- Parkbridge. 2017. *Royal Papineau, lac de l'Argile, Qc*. En ligne. <http://www.parkbridge.com/fr-ca/rv-cottages/royal-papineau>. Consulté le 6 décembre 2017.
- Pêches et Océans Canada. 2018. *Espèce aquatique envahissante, Carpe asiatique*. En ligne. <http://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/profiles-profil/asiacarp-carpeasiatique-fra.html>. Consulté le 21 juin 2018.
- Pêche et Océans Canada. 2022. *Les envahisseurs aquatiques, carnet d'identification d'espèces envahissantes d'eau douce du Québec*. En ligne. https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/mpo-dfo/Fs23-644-2022-fra.pdf. Consulté le 23 février 2023.
- Pépinière Lafeuillée. s.d. *Pépinière Lafeuillée*. En ligne. <http://lafeuillee.com/vegetaux/noyer.htm>. Consulté le 3 mars 2011.
- Portrait/État de la situation de la région des Laurentides*. 2004. Document présenté par : Projet de laboratoire d'expérimentation d'activités d'harmonisation des usages multiples de la forêt dans un contexte récréotouristique. Dans le cadre de la Commission d'étude scientifique, technique, publique et indépendante, chargée d'examiner la gestion des forêts du domaine de l'État. 55 p.
- Poulin, L-C. 2017-a. « Une « entente historique pour Notre-Dame-de-la-Salette ». *Le Bulletin*. 22 septembre. En ligne. <https://www.lebulletin.net/article/2017/9/22/une--entente-historique--pour-notre-dame-de-la-salette>. Consulté le 6 décembre 2017.
- Poulin, L-C. 2017-b. « Notre-Dame-de-la-Salette inaugure son relais touristique ». *Le Bulletin*. 22 septembre. En ligne. <https://www.lebulletin.net/actualites/2017/8/30/notre-dame-de-la-salette-inaugure-son-relais-touristique.html>. Consulté le 6 décembre 2017.
- Poulin, L-C. 2018. « Forêt de Bowman – Le projet de parc régional avance ». *Le Bulletin*. 26 juin. En ligne. <https://www.lebulletin.net/archives-et-cahiers-speciaux/le-bulletin-26-06-2018>. Consulté le 28 juin 2018.
- Pouliot, R. et Morissette, O. 2019. *Risques de dispersion des carpes asiatiques dans les tributaires du fleuve Saint-Laurent, Aspects théoriques, évaluation préliminaire de la franchissabilité des obstacles pour les carpes asiatiques et actions pouvant être mises en œuvre pour contribuer à la protection des eaux intérieures*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), direction de l'expertise sur la faune aquatique, 163 p. En ligne. <https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/risques-dispersion-carpes-asiatiques.pdf>. Consulté le 3 avril 2020.
- Prévost, Richard. s.d. *Petit blongios* [Photographie]. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/animaux-sauvages-quebec/fiches-especes-fauniques/petit-blongios>. Consulté le 1^{er} juin 2026.
- ProgYSM. 2010. « La Scierie Max Meilleur & fils », *Bottin de Mont-Laurier*. En ligne. <http://mont-laurier.progysm.com/bottin/org/get/scieriemaxmeilleurfils>. Consulté le 29 octobre 2010.

- Québec oiseaux. 2023. *Protéger les oiseaux, L'hirondelle de rivage*. En ligne <https://www.quebecoiseaux.org/fr/hirondelle-de-rivage>. Consulté le 03 mars 2023.
- Québec original. 2017. « Les campings du Québec », *Bonjour Québec.com*. En ligne. <https://www.quebecoriginal.com>. Consulté le 21 juillet 2017.
- Radio-Canada. 2012. « Les 42 ans, souvent politiques, de l'autoroute 50 ». *Radio-Canada Ottawa-Gatineau*. 26 novembre. En ligne. <http://ici.radio-canada.ca/nouvelle/589297/autoroute-50-historique-ouverture>. Consulté le 15 novembre 2017.
- Radio-Canada. 2016. « L'industrie forestière renaît dans les Laurentides après 10 ans de morosité ». 17 juin. En ligne. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/788094/industrie-forestiere-renait-dans-les-laurentides>. Consulté le 9 octobre 2018.
- Radio-Canada. 2017. « La MRC de Papineau accepte que la mine Wallingford-Back soit sécurisée ». 19 avril. En ligne. <http://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1029074/maires-mrc-papineau-mine-wallingford-back-securite-outaouais>. Consulté le 12 décembre 2017.
- Radio-Canada. 2018. « L'abattage d'arbres infestés par l'agrile du frêne se poursuit à Gatineau ». *Radio-Canada Ottawa-Gatineau*. 6 juin. En ligne. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1105385/lutte-abattage-arbres-infestes-agrile-du-frene-gatineau>. Consulté le 5 octobre 2018.
- Raymond, R. 2009. « La moule zébrée servie à une autre sauce », *Journal de Prévost*. 17 décembre. P. 29. En ligne. <http://editionsprevostaises.com/lejournel/12decembre/IdP-029.pdf>.
- Raymond, S. et Galvez-Cloutier, R. 2015. *Impact de la navigation en milieu lacustre – étude sur la remise en suspension des sédiments : cas du lac Masson et du lac des Sables*. Université Laval. 28 p.
- Raymond, S. et Galvez, R. 2017. *Étude environnementale sur la qualité des sédiments du lac Noir et les impacts de la navigation de bateaux à moteurs*. Université Laval. En ligne. <https://coalitionnavigation.ca/wp-content/uploads/2024/03/Sebastien-Raymond-et-Rosa-Galvez-2e-etude-Rapport-Lac-Noir-Revisions-2017.pdf>. Consulté le 26 janvier 2026.
- Rédaction Médialo. 2023, 27 avril. *Forex : Groupe Crête achète 2 usines à Mont-Laurier et Ferme-Neuve* [Info du Nord Mont-Laurier], mise à jour le 12 avril 2025. En ligne. <https://infodunordmontlaurier.ca/article/actualites/forex-groupe-crete-achete-2-usines-a-mont-laurier-et-ferme-neuve/>. Consulté le 2 juin 2026.
- Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre (RIDL). 2010. *Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre*. En ligne. <http://www.ridl.ca>. Consulté le 2 avril 2010.
- Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre (RIDL). 2018. *Aire de réception et de traitement des boues de fosses septiques*. En ligne. <http://www.ridl.ca/aire-de-reception-et-de-traitement-des-boues-de-fosses-septiques>. Consulté le 5 octobre 2018.
- Régie intermunicipale des déchets de la Lièvre (RIDL). 2020. *Avis de projet – Agrandissement du LET de la RIDL*. En ligne <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-091/3211-23-091-1.pdf>. Consulté le 1^{er} juin 2026.
- Région de Papineau. 2006-a. *Région de Papineau : Portrait de la région*. En ligne. http://www.papineau.ca/Papineau/index_f.aspx?DetailID=42. Consulté le 10 janvier 2010.

- Registre des entreprises. 2026. Recherche au registre des entreprises. En ligne. <https://www.registreentreprises.gouv.qc.ca/reqna/gr/gr03/gr03a71.rechercheregistre.mvc/gr03a71?choixdomaine=RegistreEntreprisesQuebec>. Consulté le 20 janvier 2026.
- Regroupement des associations pour la protection des lacs et cours d'eau des Hautes-Laurentides (RAP-HL). s.d. *Regroupement des associations pour la protection des lacs et cours d'eau des Hautes-Laurentides*. En ligne. <http://rap-hl.com>. Consulté le 19 avril 2011.
- Regroupement des associations pour la protection de lacs et cours d'eau des Hautes-Laurentides (RAP-HL). 2025, 7 octobre. *Avis spécial de dissolution* [Publication]. Facebook. En ligne. <https://www.facebook.com/RassosHL/>. Consulté le 28 janvier 2026.
- Regroupement des organismes de bassins versants du Québec (ROBVQ). 2015. *Aspects Lég'EAUX, partage des compétences*. En ligne. <http://robvqc.wixsite.com/legal/competences>. Consulté le 28 juin 2018.
- Regroupement des organismes de bassins versants du Québec (ROBVQ). 2026. Lancement officiel de la Table québécoise d'expertise sur les lacs (TQEL). En ligne. <https://robvq.qc.ca/tempo/articles/774/lancement-officiel-de-la-table-quebecoise-dexpertise-sur-les-lacs-tqel>. Consulté le 6 janvier 2026.
- Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement (RNCREQ). 2010. *Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement*. En ligne. <http://www.rncreq.org>. Consulté le 14 septembre 2010.
- Regroupement national des conseils régionaux de l'environnement (RNCREQ). 2025. Lancement de la Table québécoise d'expertise sur les lacs (TQEL) : une initiative majeure pour la santé des lacs du Québec [Communiqué de presse]. En ligne. https://rncreq.org/wp-content/uploads/2025/12/2025-12-10_Communique_Conjoint_TQEL.pdf. Consulté le 6 février 2026.
- Réseau canadien des forêts modèles. 2010. « Projet le Bourdon », *Canadian Model Forest*. En ligne. <http://www.modelforest.net/fr/projet-le-bourdon/projet-le-bourdon>. Consulté le 18 mars 2011.
- Réseau canadien pour la santé de la faune et Centre régional du Québec (RCSF), faculté de médecine vétérinaire. 2019. *Rapport de nécropsie*. Consulté le 07 mars 2023.
- Réseau de milieux naturels protégés. 2020. *Le répertoire des sites de conservation volontaire du Québec*. En ligne. <https://repertoire.maps.arcgis.com/apps/MapSeries/index.html?appid=1c8068ca1bde437f9ee6dbd552f69d12>. Consulté le 9 avril 2020.
- Réseau des SADC et CAE. 2011. *Réseau des SADC et CAE*. En ligne. <http://www.reseau-sadc.qc.ca>. Consulté le 25 mars 2011.
- Réseau Environnement. 2018. *PEEP et Tri-Logique – Campagnes de sensibilisation estivales*. En ligne. <http://www.reseau-environnement.com/campagnes-de-sensibilisation-estivales/>. Consulté le 2 octobre 2018.
- Réseau Environnement. s.d. *Programme d'excellence en eau potable – Traitement*. En ligne. <https://www.reseau-environnement.com/programme-pexep-t>. Consulté le 28 janvier 2026.

- Réserve faunique de Papineau-Labelle (RFPL). 2012-a. *Résultats de pêche – Saison 2011*. 2 p. En ligne. http://www.sepaq.com/ressources/docs/rf/pal/pal_stat_peche_2011.pdf. Consulté le 11 novembre 2012.
- Ressources naturelles Canada (RNC). 2008. « Les glissements de terrain », *Ressources naturelles Canada – Sciences de la Terre*. En ligne. <http://www.rncan.gc.ca/sciences-terre/produits-services/produits-cartographie/geoscape/ottawa/5937>. Consulté le 25 février 2013.
- Ressources Strateco inc. 2010. « Propriété Mont-Laurier Uranium », *Ressources Strateco*. En ligne. <http://www.stratecoinc.com/fr/proprietes-de-strateco/20100314-0823-20100314-0801-proprietemont-laurier-uranium.php>. Consulté le 8 février 2011.
- Rhodia. 2000. « Rhodia restructure son activité de phosphates de spécialité pour renforcer sa position de numéro un mondial », *Groupe Rhodia – Chimie de spécialités*. En ligne. http://www.rhodia.com/fr/news_center/news_releases/restructuring_of_phosphates_business_16060.tcm.
- Richard, A. 2012. *Rivages en Héritage*. Rapport final de l'été 2012 remis à la MRC de Papineau, 16 p.
- Richard, A. 2013-a. *Rivages en Héritage*. Rapport final de l'été 2013 remis à la MRC de Papineau, 21 p.
- Richard, A. 2013-b. *Rivages en Héritage*. Bilan sommaire 2012-2013 remis à la MRC de Papineau, 4 p.
- Robillard, J-F. 2017. « De nombreux ponceaux en mauvais état dans Lanaudière et les Laurentides ». Radio-Canada, Grand Montréal. 27 juillet 2017. En ligne. <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1046547/etat-ponceaux-mauvais-etat-laurentides-lanaudiere>. Consulté le 27 août 2018.
- Royal Papineau. 2017. *Royal Papineau* En ligne. <http://www.royalpapineau.com>. Consulté le 6 décembre 2017.
- Sabourin, B. « Une première phase d'expansion pour le Royal Papineau ». *Le Droit*. 8 août. En ligne. <https://www.ledroit.com/actualites/une-premiere-phase-dexpansion-pour-le-royal-papineau-342302347099f714620393c664d0a77b>. Consulté le 6 décembre 2017.
- Sallen. 2012. *Hypericum virginicum*, iNaturalist. En ligne. <https://www.inaturalist.org/taxa/859236-Hypericum-virginicum>. Consulté le 20 janvier 2026.
- Secova Metals Corp. 2009. « Quebec Uranium – Mount Laurier Quebec Uranium Property », *Secova Metals Corp*. En ligne. <http://www.secovametals.ca/s/MountLaurier.asp>. Consulté le 8 février 2011.
- Secrétariat aux affaires autochtones. 2005. « Entente-cadre entre le gouvernement du Québec et le Conseil de bande des Atikamekw de Manawan », *Secrétariat aux affaires autochtones*. En ligne. http://www.saa.gouv.qc.ca/relations_autochtones/ententes/attikameks/manawan/20030513a.htm.
- Service de gestion intégrée des ressources naturelles (SGIRN). 2017. *Service de gestion intégrée des ressources naturelles*. En ligne. <https://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/service-de-gestion-integree-des-ressources-naturelles-0>. Consulté le 11 décembre 2017.
- SNC-Lavalin Environnement. 2002. *Qualité de la rivière du Lièvre entre les barrages High Falls et Rapides-des-Cèdres, Volumes 1, 2 et 3*. 173 p., 338 p., 8 p.

- SNC-Lavalin Environnement. 2013. Mise à jour de l'étude d'érosion pour le tronçon de la rivière du Lièvre entre les barrages High Falls et Rapides-des-Cèdres, projet n° 610234. 30 p.
- SNC-Lavalin Environnement. 2017. Mise à jour de l'étude d'érosion pour le tronçon de la rivière du Lièvre entre les barrages High Falls et des Rapides-des-Cèdres – Année 2017. 24 p.
- Société d'aide au développement de la collectivité d'Antoine-Labelle (SADC-AL). 2010. *Vacances dans les Hautes-Laurentides : Activités estivales et touristiques en famille*. En ligne. <http://www.hautes-laurentides.com>. Consulté le 22 juillet 2010.
- Société de développement du réservoir Kiamika. 2011. « Le réservoir Kiamika : un parc régional? », *L'information du nord*. 11 février. En ligne. <http://linformationdunordvalleedelarouge.canoe.ca/webapp/sitepages/content.asp?contentid=177681&id=415>. Consulté le 21 février 2011.
- Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ). 2002-a. *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de l'Outaouais*. Direction de l'aménagement de la faune de l'Outaouais, Hull, 66 p. En ligne. http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/PDRRF_07_90p.pdf.
- Société de la faune et des parcs du Québec (FAPAQ). 2002-b. *Plan de développement régional associé aux ressources fauniques des Laurentides*. Direction de l'aménagement de la faune des Laurentides, Saint-Faustin-Lac-Carré, 108 p. + annexes. En ligne. http://www.mrnf.gouv.qc.ca/publications/faune/PDRRF_15_129p.pdf.
- Société des établissements de plein air du Québec (SÉPAQ). 2010. *Réserve faunique de Papineau-Labelle*. En ligne. <http://www.sepaq.com/rf/pal/>. Consulté le 20 juillet 2010.
- Société des établissements de plein air du Québec (SÉPAQ). 2017. *Camping sur le territoire de la Réserve faunique de Papineau Labelle*. Mars 2017. En ligne. https://www.sepaq.com/resources/docs/rf/pal/pal_carte_canot_camping_2017.pdf Consulté le 20 juillet 2017.
- SOLINOV. 2008. *Étude sur la gestion des boues de fosses septiques de la MRC d'Antoine-Labelle*. 80 p. En ligne. http://www.mrc-antoine-labelle.qc.ca/app/DocRepository/3/Matieres_residuelles/PGMR/Solinov_Rapport_mai_2008.pdf.
- State of Maine. 2010. « Arctic Charr » In *Maine Department of Inland Fisheries and Wildlife*. En ligne. <http://www.maine.gov/ifw/fishing/species/identification/arcticcharr.htm>. Consulté le 3 mars 2011.
- Statistique Canada. 2007-a. *GéoRecherche 2006*, Recensement de 2006, produit n° 92-197-XWF au catalogue de Statistique Canada, Ottawa, Ontario. En ligne. <http://geodepot.statcan.ca/GeoSearch2006/GeoSearch2006.jsp?resolution=H&lang=F&otherLang=E>. Consulté le 11 mars 2010.
- Statistique Canada. 2007-b. *Profils des communautés agricoles de 2006*. En ligne. http://www26.statcan.ca:8080/AgrProfiles/cp06/PlaceSearch.action?request_locale=fr. Données extraites le 9 décembre 2010.
- Statistique Canada. 2017-a. *Profil du recensement*, Recensement de 2016. En ligne. <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>. Consulté le 10 novembre 2017.

- Statistique Canada. 2017-b. *Recensement de l'agriculture de 2016*. En ligne. <http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/170510/dq170510a-cansim-fra.htm>. Données extraites le 12 septembre 2017.
- Statistique Canada. 2023. *Profil du recensement, Recensement de la population de 2021*. En ligne. <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2021/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=F>. Consulté le 12 février 2025.
- Sheldon, T. A., Mandrak, N. E. et Lovejoy, N. R. 2008. *Biogeography of the deepwater sculpin (Myoxocephalus thompsonii), a Nearctic glacial relict*. Canadian Journal of Zoology. En ligne. <https://cdnsiencepub.com/doi/abs/10.1139/Z07-125>. Consulté le 28 mars 2023.
- Table Forêt Hautes-Laurentides. 2007. *Projet Le Bourdon – Collectivité forestière des Hautes-Laurentides*. En ligne. <http://notreforet.ca/projetlebourdon.aspx>. Consulté le 22 novembre 2010.
- Table régionale de gestion intégrée des ressources et du territoire public de l'Outaouais (TRGIRTO). 2017. *Table régionale de gestion intégrée des ressources et du territoire public de l'Outaouais*. En ligne. <https://trgirto.ca/fr/accueil/>. Consulté le 11 décembre 2017.
- Taché, K., Lamothe, F. 2017. *Inventaire archéologique 2016 au Petit lac Nominique (sites CcFs-1 et CcFs-4), au Grand lac Nominique (site CcFr-1) et sur la rivière Rouge (site CcFr-2), Municipalités de Nominique et de Rivière-Rouge, MRC Antoine-Labelle. Rapport remis au Ministère de la culture et des communications du Québec (sous la direction des Gardiens du patrimoine archéologique des Hautes Laurentides)*. En ligne. <http://www.lesgardiansarcho.com/RAPPORT%20Nominique%2024%20FINAL%20avec%20ANNE%20XES.pdf>. Consulté le 27 novembre 2017.
- Taché, L., J. Bédard, H. Legros, J. Hébert et R. Maltais. 1938. *Le Nord de l'Outaouais : manuel-répertoire d'histoire et de géographie régionales*. Ottawa : Le Droit. 396 p. En ligne. <https://digitalcollections.ucalgary.ca/archive/Le-Nord-de-l-Outaouais---manuel-repertoire-d-histoire-et-de-geographie-regionales---ouvrage-redige-en-collaboration-2R3BF1FRDGF BX.html>.
- Thériault, C. 2010. « Affirmation territoriale algonquine devant le parlement », *Le Droit*. 21 avril. En ligne. <http://www.cyberpresse.ca/le-droit/actualites/actualites-nationales/201004/21/01-4272927--affirmation-territoriale-algonquine-devant-le-parlement.php>. Consulté le 11 janvier 2011.
- Thibault, G. 2007. *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière du Lièvre – Faits saillants 2004-2006*. Direction du suivi de l'état de l'environnement, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 15 p. En ligne. http://www.mddep.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/dulievre/FS_DuLievre.pdf.
- Tomelleri, J. R. s.d. Chabot de profondeur [Illustration]. En ligne. <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/evaluations-rapports-situations-cosepac/chabot-profondeur-certaines-populations-2017.html>. Consulté le 1^{er} juin 2026.
- Tourisme Hautes-Laurentides. 2017. *Guides touristique Hautes-Laurentides*. En ligne. <http://www.guidehauteslaurentides.com/>. Consulté le 20 juillet 2017.

- Tourisme Outaouais. 2010. « Terrains de golf en Outaouais », *Tourisme Outaouais : Site d'information touristique sur la région de Gatineau et Ottawa, au sud du Québec*. En ligne. http://www.tourismeoutaouais.com/microsite/golf/terrains_f.asp. Consulté le 23 juillet 2010.
- Tourisme Outaouais. 2018. « Chemins d'eau, la route touristique de l'Outaouais ». *Tourisme Outaouais*. En ligne. <https://www.tourismeoutaouais.com/cheminsdeau/#page=1&view=map>. Consulté le 1^{er} novembre 2018 et le 08 janvier 2026.
- Tremblay, B. s.d. *Doradille des murailles d'Amérique* [Photographie]. En ligne. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/flore/fiches-especes-floristiques/doradille-murailles-amerique>. Consulté le 3 mars 2026.
- Trottier, F. et Y. Charrette. 2011. *Impact des chemins forestiers en perdition sur la libre circulation du poisson du doré jaune et de l'ombre de fontaine dans les Laurentides – Projet 2010-2011*. Association des pourvoires des Laurentides, dans le cadre du «Projet Le Bourdon». En ligne. http://notreforet.ca/projet_48.htm. Consulté le 8 janvier 2013.
- Trottier, F. 2009. *Inventaire des ponceaux dans les pourvoires*. Association des pourvoires des Laurentides, dans le cadre du projet «Le Bourdon». En ligne. http://notreforet.ca/projet_40.htm. Consulté le 8 janvier 2013.
- Uniboard Canada inc. 2006. *Étude d'impact environnemental. Projet de valorisation énergétique de résidus ligneux à l'usine de panneaux de MDF Uniboard de Mont-Laurier*. 35 p. En ligne. http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/panneaux-mt-laurier/documents/PR3-1_deb_sec3.pdf.
- Uniboard Inc. 2010. « L'usine Uniboard de Mont-Laurier obtient la certification de la phase 2 de CARB pour les produits de MDF ». *Uniboard*. En ligne. <http://www.uniboard.com/lusine-uniboard-de-mont-laurier-obtient-la-certification-de-la-phase-2-de-carb-pour-les-produits-de-mdf>. Consulté le 29 octobre 2010.
- Union des producteurs agricoles du Québec (UPA). 2010. *L'Union des producteurs agricoles*. En ligne. <http://www.upa.qc.ca/ScriptorWeb/scripto.asp?resultat=635205>. Consulté le 21 février 2011.
- Union paysanne. 2012. *Union paysanne : L'Alliance de la Terre et de la Table*. En ligne. <http://www.unionpaysanne.com>. Consulté le 18 décembre 2012.
- Université du Québec à Montréal (UQAM). 2022-a. *Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines dans la région des Laurentides et de la MRC Les Moulins – Rapport final*. En ligne. https://www.cobali.org/wp-content/uploads/2022/07/rapport_paces_laulm_phase_3_final_v2juin2022.pdf. Consulté le 07 janvier 2026.
- Université du Québec à Montréal (UQAM). 2022-b. *Projet de connaissances sur les eaux souterraines dans la région des Laurentides et de la MRC Les Moulins – Rapport synthèse*. En ligne. https://www.cobali.org/wp-content/uploads/2022/07/paces_laulm_synthese_final_v30mai2022.pdf. Consulté le 16 et 17 mars 2023.
- Université du Québec à Trois-Rivières. 2017. *Carte interactive de l'IDEC*. Programme de géographie-UQTR. En ligne.

<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=1rEKBpeAEPT86BgsXtHD4Fmgr37g&ll=45.943838755620945%2C-74.64297349999998&z=7f>. Consulté le 8 août 2018.

Université Laval. 2013. *Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines du Québec. Projet d'acquisition de connaissances sur les eaux souterraines en Outaouais (PACES-OUT) - Rapport vulgarisé*. En ligne. <http://www.environnement.gouv.qc.ca/PACES/rapports-projets/Outaouais/OUT-synthese-ULAVAL-201307.pdf>. Consulté le 8 décembre 2017.

Université Laval. 2021. *Impatient glanduleuse*. En ligne. https://www.plantesenvahissantes.ulaval.ca/wp-content/uploads/sites/3/2021/02/IMGLA_2.pdf. Consulté le 22 février 2023.

University of Wisconsin – Stevens Point. s.d. « *Asplenium rhizophyllum* », *Robert W. Freckmann Herbarium*. En ligne. <http://wisplants.uwsp.edu/scripts/detail.asp?SpCode=ASPRHI>. Consulté le 3 mars 2011.

Urgence Québec. 2017. *État de situation dans Inondations printanières 2017*. Urgence Québec. En ligne. http://www.urgencequebec.gouv.qc.ca/Fr/Inondation_printanieres_2017/Pages/etats-situation.aspx. Consulté le 3 octobre 2017.

Vermaire, J. C., Pomeroy, C., Herczegh, S. M., Haggart, O. et Murphy, M. 2017. Microplastic abundance and distribution in the open water and sediment of the Ottawa River, Canada, and its tributaries. *FACETS*, 2(1) : 301-314. En ligne. <https://www.facetsjournal.com/doi/10.1139/facets-2016-0070>. Consulté le 08 janvier 2026.

Ville de Gatineau. 2005. *Règlement de zonage, Règlement numéro 502-2005*. 505 p. + annexes En ligne. http://www.gatineau.ca/page.asp?p=guichet_municipal/urbanisme_habitation/reglements_urbanisme.

Ville de Gatineau. 2010. « Milieux humides inventoriés dans les secteurs de Buckingham et de Masson-Angers présentés par type » *Inventaire des milieux humides de la ville de Gatineau*. Carte préliminaire 3, mars 2010.

Ville de Gatineau. 2016. Plan de gestion des matières résiduelles 2016-2020. En ligne. http://www.gatineau.ca/docs/la_ville/participation_citoyenne/consultations_publicques/consultations_publicques_2015/plan_gestion_materieres_residuelles/2_projet_pgmr_2016_2020.fr-CA.pdf. Consulté le 8 décembre 2017.

Ville de Gatineau. 2017-a. Rôle d'évaluation foncière. Données géomatiques extraites et transmises par la Ville le 16 octobre.

Ville de Gatineau. 2017-b. Plan de gestion de l'eau 2017-2021. En ligne. https://www.gatineau.ca/docs/environnement/eau_potable/plan_gestion_eau_2017_2021.fr-CA.pdf. Consulté le 24 août 2018.

Ville de Gatineau. 2025, 18 septembre. *Bilan de consommation de l'eau potable : Gatineau démontre des résultats globalement positifs pour l'année 2024* [Communiqué de presse]. En ligne. https://www.gatineau.ca/portail/default.aspx?p=nouvelles_annonces/communiques/communiqu_e_2015&id=2143548047. Consulté le 30 janvier 2026.

Ville de Mont-Laurier. 2018. *Services municipaux, aqueduc*. En ligne. <http://www.villemontlaurier.qc.ca/services-municipaux/module-qualite-du-milieu/aqueduc.html>. Consulté le 24 août 2018.

- Ville de Rivière-Rouge. 2011. « Société de développement du réservoir Kiamika », *Ville de Rivière-Rouge*. En ligne. <http://www.riviere-rouge.ca/organismes/societe-de-developpement-du-reservoir-kiamika>. Consulté le 21 février 2011.
- Wikipédia. 2011. « *Synaptomys cooperi* », *Wikipédia, l'encyclopédie libre*. En ligne. http://fr.wikipedia.org/wiki/Synaptomys_cooperi. Consulté le 3 mars 2011.
- Yockell, M. 2017-a. « Le ministre Luc Blanchette inflexible. «La décision est prise» de fermer la pisciculture de Lac-des-Écorces ». *Journal le Courant*. En ligne. <http://www.lecourant.ca/articles/892-la-decision-est-prise-de-fermer-la-pisciculture-de-lac-des-ecorces.html>. Consulté le 16 octobre 2017.
- Yockell, M. 2017-b. « Revitalisation du centre-ville de Mont-Laurier. Un projet grandiose qui soulève des inquiétudes ». En ligne. <http://www.lecourant.ca/articles/1017-un-projet-grandiose-qui-souleve-des-inquietudes.html>. Consulté le 16 octobre 2017.
- Zins, Beauchesne et associés. 2014. Étude sur les villégiateurs dans la MRC de La Vallée-de-la-Gatineau. En ligne. http://sadc-vg.ca/images/documents/etude_villegiateur_2014_rapport_final_FR.pdf. Consulté le 30 août 2018.

Annexe 1

Tableaux

Tableau 2.1. Liste des municipalités et territoires non organisés (TNO) situés en tout ou en partie sur le territoire du bassin versant de la rivière du Lièvre

Région	MRC	Municipalité ou TNO	Superficie totale (km ²)	Superficie comprise dans le bassin versant (km ²)	Proportion du bassin versant couvert par le territoire	Proportion du territoire couvert par le bassin versant
Outaouais	Collines-de-l'Outaouais	L'Ange-Gardien	224,49	108,36	1,14%	48,27%
		Val-des-Monts	481,23	150,51	1,59%	31,28%
		Total MRC	2 081,71	258,87	2,73%	17,10%
	Gatineau (ville)		381,44	34,68	0,37%	9,09%
	Papineau	Bowman	164,97	164,97	1,74%	100,00%
		Duhamel	478,43	181,06	1,91%	37,85%
		Montpellier	268,22	30,61	0,32%	11,41%
		Mulgrave-et-Derry	318,89	63,47	0,67%	19,90%
		Val-des-Bois	245,09	178,57	1,88%	72,86%
		Notre-Dame-de-la-Salette	117,11	117,11	1,23%	100,00%
	Total MRC	3 322,86	735,78	7,75%	19,30%	
	Vallée-de-la-Gatineau	Déléage	263,03	0,08	0,001%	0,03%
		Denholm	197,81	108,37	1,14%	54,79%
		Gracefield	455,09	3,55	0,04%	0,78%
		Lac-Sainte-Marie	240,18	66,54	0,70%	27,70%
		Total MRC	14 118,72	178,53	1,88%	1,26%
Total région		34 012,40	1 207,86	12,73%	3,55%	
Laurentides	Antoine-Labelle	Baie-des-Chaloupes (TNO)	954,40	42,48	0,45%	4,45%
		Chute-Saint-Philippe	320,78	320,78	3,38%	100,00%
		Ferme-Neuve	873,61	279,60	2,95%	32,00%
		Kiamika	362,37	340,53	3,59%	93,97%
		Lac-Akonapwehikan (TNO)	16,47	16,47	0,17%	100,00%
		Lac-Bazinet (TNO)	1 685,50	932,04	9,83%	55,30%
		Lac-de-la-Bidière (TNO)	1 665,88	986,13	10,40%	59,20%
		Lac-de-la-Maison-de-Pierre (TNO)	488,13	0,04	0,0004%	0,01%
		Lac-de-la-Pomme (TNO)	56,77	55,26	0,58%	97,35%
		Lac-des-Écorces	155,51	155,51	1,64%	100,00%
Lac-Douaire (TNO)	2 120,81	755,55	7,97%	35,63%		

Région	MRC	Municipalité ou TNO	Superficie totale (km ²)	Superficie comprise dans le bassin versant (km ²)	Proportion du bassin versant couvert par le territoire	Proportion du territoire couvert par le bassin versant
		Lac-du-Cerf	94,27	94,27	0,99%	100,00%
		Lac-Ernest (TNO)	381,58	111,30	1,17%	29,17%
		Lac-Oscar (TNO)	1 810,86	1190,89	12,56%	65,76%
		Lac-Saguay	184,81	98,46	1,04%	53,28%
		Lac-Saint-Paul	184,77	184,77	1,95%	100,00%
		Lac-Wagwabika (TNO)	5,63	5,63	0,06%	100,00%
		Mont-Laurier	632,56	366,50	3,86%	57,94%
		Mont-Saint-Michel	144,68	144,68	1,53%	100,00%
		Nomingue	360,31	9,96	0,11%	2,76%
		Notre-Dame-de-Pontmain	307,40	201,81	2,13%	65,65%
		Notre-Dame-du-Laus	960,52	897,49	9,46%	93,44%
		Rivière-Rouge	498,61	127,37	1,34%	25,54%
		Saint-Aimé-du-Lac-des-Iles	181,64	169,84	1,79%	93,50%
		Sainte-Anne-du-Lac	344,50	204,73	2,16%	59,43%
			Total MRC	16 242,58	7 692,07	81,10%
	Total région	22 467,13	7 692,07	81,10%	34,24%	
Lanaudière	Matawinie	Baie-Atibenne (TNO)	639,44	73,31	0,77%	11,46%
		Baie-Obaoca (TNO)	1 471,42	488,79	5,15%	33,22%
		Lac-Cabasta (TNO)	7,01	7,01	0,07%	100,00%
		Lac-du-Taureau (TNO)	5,05	5,05	0,05%	100,00%
		Total MRC	10 437,11	574,16	6,05%	5,50%
	Total région	13 482,76	574,16	6,05%	4,26%	
Mauricie	La Tuque (Agglomération)	La Tuque	28 090,89	10,92	0,12 %	0,04 %
		Total agglomération	29 409,41	10,92	0,12 %	0,04 %
		Total région	39 678,44	10,92	0,12 %	0,03 %

Tableau 2.5. Données climatiques pour trois stations météorologiques de la ZGIE du COBALI, par décennies

	Moyenne quotidienne (°C)			Maximum quotidien (°C)			Minimum quotidien (°C)			Maximum extrême (°C)			Minimum extrême (°C)			Chutes de pluie (mm)			Chutes de neige (cm)			Précipitations totales (mm)		
	1984-1993	1994-2003	2004-2013	1984-1993	1994-2003	2004-2013	1984-1993	1994-2003	2004-2013	1984-1993	1994-2003	2004-2013	1984-1993	1994-2003	2004-2013	1984-1993	1994-2003	2004-2013	1984-1993	1994-2003	2004-2013	1984-1993	1994-2003	2004-2013
Masson-Angers																								
Moy.	10,5	10,9	11,6	-1,1	-0,8	0,0	4,7	5,1	5,8	19,8	20,5	21,1	-12,1	-11,9	-10,9	73,9	70,2	73,9	30,1	29,8	31,8	79,3	79,8	84,4
Max.	27,7	27,5	28,7	14,5	14,0	14,7	21,1	20,8	21,4	35,0	36,0	35,0	8,0	8,5	9,5	206,0	213,2	174,4	86,6	99,2	119,0	206,0	213,2	177,2
Min.	-11,4	-12,9	-11,9	-25,9	-25,9	-21,8	-18,7	-19,4	-16,8	-2,5	-0,5	-0,5	-37,0	-39,0	-39,0	1,0	1,4	1,2	1,0	1,0	0,8	11,0	9,6	16,9
Mont-Laurier																								
Moy.	10,1	10,7	10,5	-2,2	-0,9	-0,3	3,9	4,9	5,1	19,6	20,4	20,4	-13,9	-11,7	-10,9	77,3	70,2	60,4	32,8	36,6	29,8	91,0	82,6	72,0
Max.	26,8	26,2	27,1	13,0	14,5	14,8	19,7	20,4	20,8	35,5	34,0	35,0	6,0	8,0	9,0	188,8	173,9	191,0	100,8	93,4	82,4	188,8	173,9	191,0
Min.	-13,2	-15,4	-12,7	-28,8	-28,5	-24,3	-21,0	-22,0	-17,5	-3,0	-3,5	-3,0	-42,0	-42,0	-43,5	0,6	1,0	0,4	0,4	0,5	0,4	32,4	1,8	7,3
Sainte-Anne-du-Lac																								
Moy.	8,9	9,3	10,0	-3,5	-3,3	-2,0	2,8	3,0	4,0	18,9	19,5	19,9	-16,2	-15,7	-13,5	75,1	72,5	69,2	28,2	35,1	35,9	87,6	86,1	83,2
Max.	26,1	25,9	27,0	12,6	13,0	13,3	19,1	19,4	19,7	35,5	34,0	34,0	5,5	6,0	8,0	177,1	205,7	191,2	88,8	113,2	131,0	177,1	205,7	191,2
Min.	-14,7	-15,6	-13,7	-29,2	-29,3	-24,9	-22,0	-22,5	-19,3	-4,0	-0,5	-4,0	-43,0	-45,0	-45,0	0,3	0,6	1,0	0,4	1,6	2,0	17,2	3,5	8,0

(Environnement et Changement climatique Canada, 2017-a)

Tableau 2.7. Valeurs médianes mensuelles des débits et niveaux d'eau entre 2012 et 2023 des stations hydrométriques opérationnelles dans le bassin versant

Nom de la station (numéro)	Position	Mesure	Bassin versant à la station (km ²)	Régime d'écoulement*	Système de référence	Médiane la plus basse (mois)	Médiane la plus haute (mois)
Barrage des Rapides-des-Cèdres (040602)	Lac du Poisson Blanc Notre-Dame-du-Laus	Niveau	7 613	Influencé mensuellement	Géodésique	193,88 m (mars)	201,24 m (juin)
Lac des Écorces (040605)	Mont-Laurier	Niveau	1 118	Influencé	Géodésique	229,65 m (mai, août, novembre)	229,72 m (avril)
Barrage Kiamika (040608)	Réservoir Kiamika Chute-Saint-Philippe	Niveau	702	Influencé mensuellement	Géodésique	265,99 m (mars)	269,45 m (juin)
Barrage Mitchinamecus (040609)	Réservoir Mitchinamecus Lac-Oscar	Niveau	932	Influencé mensuellement	Géodésique	376,85 m (avril)	380,70 m (juin)
Mitchinamecus (040619)	À la tête de la chute Rascas Lac-Oscar	Débit	1053	Influencé mensuellement	Arbitraire	12,84 m ³ /s (mai)	27,07 m ³ /s (août)
Du Lièvre (040624)	2,2 km en amont du pont-route 311 Lac-Saint-Paul	Débit	4 560	Influencé mensuellement	Arbitraire	51,96 m ³ /s (février)	206,40 m ³ /s (mai)
Kiamika (040627)	0,1 km en aval du pont-route Chute-Saint-Philippe	Débit	879	Influencé mensuellement	Arbitraire	10,44 m ³ /s (mai)	24,39 m ³ /s (mars)
Barrage Reno (040629)	Lac-des Écorces	Niveau	1 120	Influencé	Géodésique	229,02 m (avril)	229,59 m (juin)

* Un régime d'écoulement influencé subit des modifications en raison de la présence de structures de retenu ou de régulation de l'écoulement (barrages, digues)
(MELCCFP, 2025-b)

Tableau 2.8. Débits mensuels moyens des stations hydrométriques dans le bassin versant

Station	Position	Période	Débit mensuel moyen (m ³ /s)												Période
			Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	
02LE001*	Rivière du Lièvre à Mont-Laurier	Mars 1925 à août 1980	60,0	46,6	51,3	161,1	225,0	125,6	86,6	66,3	66,4	83,9	99,7	86,3	96,8
02LF002*	Rivière du Lièvre au lac du Poisson Blanc	Avril 1930 à mai 1974	105,8	111,4	112,4	114,2	222,8	160,3	127,3	120,4	115,2	120,7	115,6	98,1	127,1
02LF003*	Rivière du Lièvre au barrage de Masson	Octobre 1957 à septembre 1987	145,8	152,3	161,0	217,2	251,8	181,7	144,7	133,0	130,6	146,4	152,9	145,1	163,6
040619 02LE013	Mitchinamecus, à la tête de la chute Rascas	Octobre 1977 à septembre 2024	24,1	25,2	22,7	13,7	12,6	14,4	23,7	30,1	22,0	16,8	16,5	20,7	20,2
040624 02LE024	Du Lièvre Lac-Saint-Paul	Juillet 1979 à septembre 2024	63,5	55,6	59,1	146,1	173,5	96,3	76,7	72,3	61,9	74,8	87,3	74,1	87,7
040627 02LE025	Kiamika, Chute-Saint-Philippe	Janvier 1991 à septembre 2024	21,9	22,9	21,8	14,4	11,7	11,6	14,4	15,6	16,3	15,5	15,7	19,6	16,8

*Ces stations sont aujourd'hui fermées.

(Environnement et Changement climatique Canada, 2025-a)

Tableau 3.3. Médianes des descripteurs utilisés lors de l'analyse physicochimique de l'eau de la rivière du Lièvre, données historiques

Station (numéro)	Position	Période couverte	Médiane des descripteurs* (nombre d'échantillons)											IQBP
			NH ₄ (mg/l)	Chlo <i>a</i> (mg/m ³)	CF (UFC)	DBO5 (mg/l)	NO ₃ - NO ₂ (mg/l)	O ₂ dissous (mg/l)	pH	P _{tot} (mg/l)	SS (mg/l)	T° (°C)	Turb (UNT)	
Du Lièvre, pont-route à Notre-Dame-de-la-Salette (04060003)	Latitude : 45,77278 Longitude : -75,59387	1990/07/24 à 1991/10/01	0,015 (8)	1,91 (8)	2,5 (8)	0,5 (8)	0,06 (8)	8,7 (2)	7,2 (8)	0,0125 N = 8	1 N = 8	22,5 N = 8	1,15 N = 8	Bonne
Du Lièvre, à la sortie du canal de fuite à Masson (04060103)	Latitude : 45,54312 Longitude : -75,42044	1990/07/23 à 1991/10/01	0,015 (8)	1,91 (8)	2 100 (7)	0,6 (8)	0,07 (8)	9,7 (2)	7,2 (8)	0,0205 (8)	2 (8)	22,5 (8)	1,4 (8)	Douteuse
Du Lièvre, à 10 km à l'est de Mont-St-Michel (04060104)	Latitude : 46,79508 Longitude : -75,25450	1992/05/11 à 1994/12/12	0,01 (17)	---	6,5 (14)	---	0,07 (17)	---	6,6 (17)	0,014 (17)	---	14,5 (16)	1 (17)	Bonne
Du Lièvre, au pont à Ferme-Rouge, à l'ouest de Kiamika (04060105)	Latitude : 46,42649 Longitude : -75,42783	1990/07/24 à 1991/10/01	0,015 (8)	2,135 (8)	240 (8)	0,5 (8)	0,08 (8)	10,8 (2)	7,0 (8)	0,0215 (8)	4,5 (8)	20,5 (8)	1,75 (8)	Satisfaisante
Du Lièvre, au pont à Ferme-Neuve (04060106)	Latitude : 46,70135 Longitude : -75,44765	1990/07/24 à 1991/10/02	0,01 (8)	2,085 (8)	63 (8)	0,4 (8)	0,065 (8)	10,05 (2)	7,0 (8)	0,015 (8)	2 (8)	21,25 (8)	1,25 (8)	Bonne
Du Lièvre, à Notre-Dame-du-Laas (04060107)	Latitude : 46,08764 Longitude : -75,62376	1990/07/24 à 1991/10/01	0,01 (8)	1,93 (8)	13,5 (8)	0,4 (8)	0,06 (8)	9,8 (3)	7,1 (8)	0,0135 (8)	1 (8)	22 (7)	0,95 (8)	Bonne

Station (numéro)	Position	Période couverte	Médiane des descripteurs* (nombre d'échantillons)											
			NH ₄ (mg/l)	Chlo <i>a</i> (mg/m ³)	CF (UFC)	DBO5 (mg/l)	NO ₃ - NO ₂ (mg/l)	O ₂ dissous (mg/l)	pH	P _{tot} (mg/l)	SS (mg/l)	T° (°C)	Turb (UNT)	IQBP
Ruisseau Villemaire au pont- route 117 à Mont- Laurier (04060108)	Latitude : 46,55087 Longitude : -75,49272	1990/07/24 à 1991/10/01	0,12 (8)	4,165 (8)	290 (8)	1,85 (8)	0,68 (8)	7,3 (5)	7,4 (8)	0,0525 (8)	3,5 (8)	16,75 (8)	2,45 (8)	Douteuse
Tapani, au pont à 2 km en aval de Ste-Anne- du-Lac (04060109)	Latitude : 46,86555 Longitude : -75,32502	1990/07/24 à 1991/10/02	0,01 (8)	3,12 (8)	170 (8)	0,65 (8)	0,05 (8)	9,25 (2)	7,2 (8)	0,0205 (8)	2 (8)	20,5 (8)	1,35 (8)	Bonne
Du Lièvre, au pont de la rue Pelletier à Mont- Laurier (04060110)	Latitude : 46,55806 Longitude : -75,49540	1990/07/24 à 1990/08/23	0,01 (2)	3,415 (2)	335 (2)	0,4 (2)	0,04 (2)	---	6,8 (2)	0,0165 (2)	2 (2)	22,75 (2)	1,3 (2)	Bonne

* NH₄ : azote ammoniacal

Chlo *α* : chlorophylle *α* totale

CF : coliformes fécaux totaux

DBO5 : demande biochimique en oxygène

NO₃-NO₂ : nitrates-nitrites

O₂ dissous : oxygène dissous

P_{tot} : phosphore total

SS : solides en suspension

T° : température

Turb : turbidité

(Environnement Québec, s.d., Thibault, 2007)

Tableau 3.5. Médianes des descripteurs utilisés lors de l'analyse physicochimique de l'eau de la rivière du Lièvre et de la rivière Kiamika, données de 2001 à 2024.

Station (numéro)	Période couverte	Médiane des descripteurs* N = nombre d'échantillons									
		NH ₄ (mg/l)	Chlo <i>a</i>		CF (UFC)	NO ₃ -NO ₂ (mg/l)	pH	P _{tot} (mg/l)	SS (mg/l)	T° (°C)	Turb (UNT)
			totale (mg/m ³)	active (mg/m ³)							
Du Lièvre, au barrage de Mont-Laurier (04060001) Latitude : 46,55399 Longitude : -75,49927	2001/01/15 à 2003/12/14	0,02 N = 31	2,20 N = 15		20 N = 29	0,11 N = 31	6,8 N = 31	0,011 N = 31	3 N = 31	6,5 N = 30	1,5 N = 31
	2004/01/11 à 2006/12/10	0,01 N = 35	2,50 N = 17		20 N = 35	0,10 N = 35	6,7 N = 35	0,012 N = 34	3 N = 35	3,5 N = 36	2,0 N = 35
	2007/01/14 à 2009/12/13	0,01 N = 35	2,52 N = 18		20 N = 35	0,08 N = 35	6,7 N = 35	0,009 N = 35	2 N = 35	6,0 N = 35	2,3 N = 35
	2010/01/10 à 2012/11/11 (en été seulement)	0,01 N = 26	2,37 N = 18		26 N = 25	0,06 N = 26	6,7 N = 26	0,009 N = 26	2 N = 25	9,0 N = 19	2,2 N = 26
	2015/02/10 à 2017/12/12 (en été seulement)	0,01 N = 32	1,90 N = 17		10 N = 31	0,09 N = 32	7,2 N = 32	0,013 N = 32	4 N = 32	10,4 N = 32	4,3 N = 32
	2015/04/12 à 2017/11/12 (en été seulement)	0,01 N = 23	2,46 N = 17		40 N = 23	0,06 N = 23	6,9 N = 23	0,011 N = 23	3 N = 23	13 N = 23	2,2 N = 23
	2018/04/09 à 2020/11/09	0,01 N = 21	2,13 N = 6	1,625 N = 16	21 N = 21	0,07 N = 21	6,8 N = 21	0,012 N = 21	4 N = 21	15 N = 21	1,9 N = 21
	2021/05/10 à 2023/11/13	0,008 N = 23		1,75 N = 17	28 N = 23	0,06 N = 23	6,95 N = 22	0,0092 N = 23	3 N = 22	15 N = 23	2 N = 23

Station (numéro)	Période couverte	Médiane des descripteurs*									
		NH ₄ (mg/l)	Chlo <i>a</i>		CF (UFC)	NO ₃ -NO ₂ (mg/l)	pH	P _{tot} (mg/l)	SS (mg/l)	T° (°C)	Turb (UNT)
			totale (mg/m ³)	active (mg/m ³)							
	2024-04-15 à 2024-11-11	0,012 N = 8		1,59 N = 6	34 N = 8	0,065 N = 8	6,95 N = 8	0,013 N = 8	3 N = 8	14 N = 8	2,2 N = 8
Du Lièvre, au pont- route à Buckingham (04060004) Latitude : 45,58588 Longitude :-75,41884	2001/01/15 à 2003/12/15	0,02 N = 26	2,07 N = 12		10 N = 24	0,13 N = 26	7,2 N = 25	0,014 N = 25	3 N = 25	7,0 N = 29	2,7 N = 24
	2004/01/12 à 2006/12/10	0,01 N = 33	2,26 N = 17		10 N = 33	0,11 N = 33	7,1 N = 33	0,013 N = 32	3 N = 31	9,5 N = 34	3,7 N = 33
	2007/01/14 à 2009/12/13	0,01 N = 36	2,33 N = 18		7 N = 36	0,10 N = 36	7,0 N = 35	0,011 N = 36	2 N = 36	8,5 N = 36	3,7 N = 36
	2010/01/10 à 2012/11/11	0,02 N = 34	2,43 N = 18		9 N = 34	0,09 N = 34	7,4 N = 34	0,011 N = 34	3 N = 34	12,0 N = 22	4,8 N = 34
	2013/01/15 à 2014/12/16	0,01 N = 24	1,48 N = 12		11 N = 24	0,11 N = 24	7,20 N = 24	0,01 N = 24	3,50 N = 24	8 N = 23	3,85 N = 24
	2015/02/10 à 2017/12/12	0,01 N = 32	1,90 N = 17		10 N = 31	0,09 N = 32	7,2 N = 32	0,013 N = 32	4 N = 32	10,4 N = 32	4,3 N = 32
	2018/02/13 à 2020/12/15	0,01 N = 32	2,22 N = 5	1,475 N = 16	8 N = 32	0,085 N = 32	7,2 N = 32	0,011 N = 32	3 N = 32	8,3 N = 32	3,1 N = 32
	2021-01-12 à 2023-12-12	0,01 N = 33		1,5 N = 17	7,5 N = 32	0,09 N = 33	7,3 N = 33	0,011 N = 33	2 N = 33	12,3 N = 33	3,1 N = 33
	2024-01-16 à 2024-12-10	0,016 N = 12		1,70 N = 5	11 N = 12	0,095 N = 12	7,3 N = 12	0,012 N = 12	3 N = 12	11,6 N = 12	3,9 N = 12

Station (numéro)	Période couverte	Médiane des descripteurs* N = nombre d'échantillons									
		NH ₄ (mg/l)	Chlo <i>a</i>		CF (UFC)	NO ₃ -NO ₂ (mg/l)	pH	P _{tot} (mg/l)	SS (mg/l)	T° (°C)	Turb (UNT)
			totale (mg/m ³)	active (mg/m ³)							
Kiamika, au pont de la rue principale à Kiamika (04060172) Latitude : 46,42043 Longitude : -75,38324	2012/07/10 à 2012/11/11	0,02 N=5	2,34 N=4		72 N=5	0,03 N=5	7,3 N=5	0,011 N=5	3,0 N=5	-	2,5 N=5
	2013/01/15 à 2014/12/16	0,01 N = 22	1,75 N = 12		30 N = 22	0,09 N = 22	7,40 N = 22	0,01 N = 22	4 N = 22	8 N = 22	2,70 N = 22
	2015/01/13 à 2017/11/14 (En été seulement en 2017)	0,01 N = 30	5 N = 30		33 N = 29	0,10 N = 30	7,3 N = 30	0,014 N = 30	5 N = 30	13 N = 29	2,9 N = 30
	2018-04-10 à 2020-11-17	0,01 N = 21	2,62 N = 6	1,49 N = 15	26 N = 21	0,08 N = 21	7,4 N = 21	0,012 N = 21	6 N = 21	15 N = 21	3,1 N = 21
	2021-04-19 à 2023-11-13	0,0085 N = 24		1,67 N = 19	33 N = 23	0,07 N = 24	7,5 N = 24	0,012 N = 24	3,5 N = 24	18,5 N = 24	2,3 N = 24
	2024-04-16 à 2024-11-12	0,015 N = 8		1,32 N = 6	47 N = 8	0,075 N = 8	7,5 N = 8	0,014 N = 8	5,4 N = 8	15,4 N = 8	2,35 N = 8

* NH₄: azote ammoniacal, Chlo *a* : chlorophylle *a*, CF: coliformes fécaux, NO₃-NO₂: nitrates-nitrites, P_{tot}: phosphore total, SS: solides en suspension, T°: température, Turb: turbidité (MDDEFP, 2013) (MDDELCC, 2018-i; MELCCFP, 2025-a, mise à jour en janvier 2026)

Tableau 3.9. Données sur l'état trophique provenant du réseau de surveillance volontaire des lacs pour le bassin versant de la rivière du Lièvre

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
MRC d'Antoine-Labelle								
Chute-Saint-Philippe	Lac des Cornes	17	2003	7,6 (8)	3,2 (2)	1,4 (2)	3,8 (2)	Oligotrophe
			2008	5,7 (12)	2,5 (5)	1,6 (5)	3,8 (5)	
			2011	7,4 (9)	2,4 (3)	1,2 (3)	3,5 (3)	
			2018	6,4 (10)	3,0 (3)	0,99 (3)	3,8 (3)	Ultra-oligotrophe
			2022	5,1 (8)	3,4 (3)	1,3 (3)	4,1 (3)	Oligotrophe
			2023	N/D	3,3 (3)	1,4 (3)	3,9 (3)	
			2024	6,4 (6)	4,0 (3)	1,9 (2)	3,9 (3)	
	Lac Pérodeau	18	2003	7,4 (7)	2,6 (2)	1 (2)	3,4 (2)	Oligotrophe
			2004	7,1 (7)	5,7 (1)	0,42 (1)	3,4 (1)	
			2008	6,2 (10)	2,7 (3)	1,5 (3)	3,7 (3)	
			2011	7,7 (10)	2,3 (3)	1,1 (3)	3,6 (3)	
			2018	6,2 (11)	3,1 (3)	0,89 (3)	3,6 (3)	Ultra-oligotrophe
			2022	6,2 (10)	3,2 (3)	1,1 (3)	6,2 (3)	Oligotrophe
			2023	7,1 (11)	3,2 (3)	1,1 (3)	3,6 (3)	
			2024	6,2 (10)	3,0 (3)	1,3 (3)	4,1 (3)	
	Lac Vaillant	19	2003	3,0 (7)	7,2 (1)	3,0 (2)	5,4 (1)	Oligo-mésotrophe
			2004	3,1 (7)	7,6 (1)	2,3 (1)	4,9 (1)	Mésotrophe
			2008	2,7 (14)	7,3 (5)	4,3 (5)	6,3 (5)	
			2011	3,3 (12)	7,0 (3)	5,0 (3)	6,9 (3)	Oligo-mésotrophe
			2018	2,5 (5)	9,0 (3)	2,9 (3)	7,0 (3)	Oligotrophe
			2022	N/D	6,5 (3)	2,2 (3)	10 (3)	
Lac David	148	2006	4,8 (9)	5,2 (3)	2,2 (3)	5,1 (3)	Oligotrophe	
		2013	4,9 (6)	4,0 (3)	1,8 (3)	4,9 (3)		

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
Chute-Saint-Philippe, Lac-des-Écorces			2014	4,1 (11)	4,5 (3)	1,9 (3)	4,8 (3)	
			2015	5,7 (8)	4,4 (3)	1,8 (3)	5,3 (3)	
			2018	5,1 (7)	5,8 (3)	1,7 (3)	5,1 (3)	
			2022	5,4 (11)	6,4 (3)	2,3 (3)	5,5 (3)	
			2023	5,6 (18)	5,6 (3)	1,6 (2)	5,1 (3)	
			2024	5,0 (11)	6,1 (3)	2,2 (3)	5,8 (3)	
			2025	5,2 (11)	5,0 (3)	2,0 (3)	N/D	
Chute-Saint-Philippe, Lac-Saint-Paul	Lac Rochon	975	2023	5,7 (15)	4,3 (3)	1,7 (3)	3,5 (3)	Oligotrophe
			2024	5,7 (14)	4,4 (3)	2,4 (3)	3,9 (3)	
			2025	5,6 (13)	4,0 (3)	2,0 (3)	3,9 (3)	
Chute-Saint-Philippe, Lac-Douaire, Lac-Saguay, Rivière-Rouge	Réservoir Kiamika	0867A	2021	3,7 (10)	5,6 (3)	2,8 (2)	4,5 (3)	Oligo-mésotrophe
			2022	3,4 (7)	5,8 (3)	2,3 (3)	7,4 (3)	Oligotrophe
			2023	3,9 (6)	4,8 (3)	3,0 (3)	4,9 (3)	Oligo-mésotrophe
		0867B	2021	4,3 (9)	4,3 (3)	2,1 (2)	4,4 (3)	Oligotrophe
			2022	4,0 (7)	4,6 (3)	2,0 (3)	5,1 (3)	
			2023	4,3 (6)	9,6 (3)	2,7 (3)	5,1 (3)	
Ferme-Neuve	Lac des Journalistes	572A	2010	2,5 (10)	7,3 (3)	3,3 (3)	4,8 (3)	Oligo-mésotrophe
			2011	N/D	10 (3)	7,1 (3)	6,9 (3)	Mésotrophe
			2023	2,3 (3)	14 (3)	4,9 (3)	5,9 (3)	Mésotrophe
			2024	2,4 (2)	13 (3)	7,8 (3)	6,9 (3)	
	572B	2023	2,4 (3)	13 (3)	4,9 (3)	5,9 (3)	Mésotrophe	
		2024	2,0 (2)	12 (3)	7,0 (3)	6,0 (3)		
	Lac Ouellette	645	2011	1,9 (5)	20 (3)	28 (3)	9,8 (3)	Mésotrophe
			2012	2,0 (4)	9,7 (3)	18 (3)	8,4 (3)	

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
			2023	N/D	23 (3)	9,5 (2)	4,5 (3)	
			2024	N/D	10 (3)	3,2 (3)	4,7 (3)	Oligo-mésotrophe
Kiamika	Lac François	110A	2005	3,5 (6)	11,0 (3)	2,5 (3)	6,8 (3)	Oligo-mésotrophe
			2007	3,6 (7)	5,9 (3)	3,6 (3)	6,0 (3)	Oligo-mésotrophe
			2008	2,9 (7)	8,9 (3)	4,7 (3)	7,5 (3)	Mésotrophe
			2009	3,0 (8)	8,5 (3)	8,8 (3)	7,2 (3)	Mésotrophe
			2012	N/D	3,2 (3)	2,3 (3)	8,0 (3)	Oligotrophe
			2014	3,2 (7)	6,1 (3)	2,6 (3)	7,4 (3)	Oligo-mésotrophe
			2015	3,0 (9)	5,8 (3)	3,8 (3)	7,3 (3)	
			2021	3,8 (10)	7,1 (3)	2,8 (3)	6,6 (3)	
			2022	3,1 (9)	6,8 (2)	3,2 (3)	8,7 (3)	
			2023	3,0 (11)	6,9 (3)	3,5 (3)	6,9 (3)	
	Lac Guérin	515	2009	2,0 (6)	11 (3)	2,1 (3)	6,0 (3)	Oligo-mésotrophe
			2011	2,1 (8)	7,8 (2)	1,9 (3)	4,7 (3)	
	Lac Louvigny	1015	2024	2,7 (7)	10 (3)	5,1 (3)	6,9 (3)	Mésotrophe
			2025	3,3 (7)	6,8 (3)	2,5 (3)	6,4 (3)	Oligo-mésotrophe
	Petit lac François	114	2005	3,5 (6)	9,9 (3)	2,9 (3)	6,7 (3)	Oligo-mésotrophe
			2007	3,5 (7)	6,9 (3)	2,3 (3)	5,8 (3)	Oligotrophe
			2008	2,4 (7)	7,2 (3)	4,2 (3)	7,5 (3)	Oligo-mésotrophe
			2009	2,7 (8)	7,1 (3)	6,2 (3)	7,5 (3)	Mésotrophe
			2012	N/D	3,0 (3)	1,9 (3)	7,0 (3)	Oligotrophe
2014			3,1 (7)	5,3 (3)	2,9 (3)	6,6 (3)	Oligo-mésotrophe	
			2015	3,1 (9)	5,2 (2)	2,5 (2)	7,4 (2)	Oligotrophe

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
			2021	3,9 (10)	7,7 (3)	2,3 (3)	6,3 (3)	Oligo-mésotrophe
			2022	2,9 (9)	7,3 (3)	4,3 (3)	7,4 (3)	Mésotrophe
			2023	3,0 (11)	6,5 (3)	2,6 (3)	7,7 (3)	Oligo-mésotrophe
Lac-des-Écorces	Lac Gauvin	622A	2010	5,7 (5)	5,8 (3)	1,7 (3)	4,2 (3)	Oligotrophe
			2011	5,0 (6)	5,9 (3)	2,0 (3)	4,9 (3)	
			2012	5,2 (10)	4,0 (3)	1,6 (3)	4,2 (3)	
			2015	4,8 (6)	4,3 (3)	1,9 (3)	4,9 (3)	
			2018	4,4 (4)	7,1 (3)	2,1 (3)	4,6 (3)	Oligo-mésotrophe
			2019	4,6 (7)	7,0 (3)	2,0 (3)	5,2 (3)	
Lac-des-Écorces, Mont-Laurier	Lac des Écorces	0949A	2023	4,2 (10)	8,4 (3)	2,8 (3)	5,2 (3)	Oligo-mésotrophe
			2024	3,8 (8)	7,6 (4)	3,5 (3)	5,4 (3)	
		0949B	2023	3,6 (10)	7,4 (3)	2,9 (3)	4,8 (3)	Oligo-mésotrophe
			2024	3,2 (8)	8,5 (3)	3,4 (3)	5,5 (3)	
Lac-des-Écorces, Lac-Saguay	Lac à la Truite	932	2023	5,7 (9)	5,5 (3)	1,1 (3)	4,0 (3)	Oligotrophe
			2024	5,4 (10)	4,4 (3)	1,5 (3)	4,3 (3)	
			2025	5,7 (10)	3,6 (3)	1,2 (3)	4,4 (3)	
Lac-du-Cerf	Grand lac du Cerf	144A	2006	7,1 (12)	4,3 (3)	1,5 (3)	3,5 (3)	Oligotrophe
			2011	6,8 (9)	3,1 (3)	1,6 (3)	5,1 (3)	
			2012	7,3 (10)	2,3 (3)	1,1 (3)	3,1 (3)	
			2013	6,4 (12)	4,2 (3)	2,4 (3)	3,5 (3)	
			2014	7,4 (9)	3,4 (3)	1,3 (3)	3,2 (3)	
			2019	6,9 (8)	4,5 (3)	1,7 (3)	3,4 (3)	
			2020	7,4 (6)	3,6 (3)	1,4 (3)	3,3 (3)	
	2021	7,7 (8)	2,9 (3)	1,1 (3)	3,7 (3)			
	Lac Lefebvre	574	2010	N/D	6,2 (3)	1,8 (3)	3,0 (3)	Oligotrophe

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
			2011	5,1 (9)	7,8 (3)	2,0 (3)	3,0 (3)	Oligo-mésotrophe
			2012	4,5 (3)	4,4 (3)	2,4 (3)	3,2 (3)	Oligotrophe
			2014	N/D	6,1 (3)	2,4 (3)	3,0 (3)	
			2015	4,6 (3)	11 (3)	1,8 (3)	3,2 (3)	Oligo-mésotrophe
			2021	N/D	7,9 (3)	1,6 (2)	3,2 (3)	
			Lac Long	575	2010	N/D	9,7 (2)	3,8 (3)
	2011	N/D			11 (3)	3,3 (3)	5,2 (3)	
	2012	3,7 (3)			5,2 (3)	2,1 (3)	4,5 (3)	Oligotrophe
	2014	N/D			10 (3)	2,2 (3)	4,5 (3)	Oligo-mésotrophe
	2015	N/D			8,4 (3)	1,9 (3)	4,8 (3)	
	2021	N/D			13 (3)	3,1 (2)	5,5 (3)	
	Lac Mallonne	862	2019	5,6 (10)	7,4 (3)	2,4 (3)	6,2 (3)	Oligo-mésotrophe
			2020	5,8 (12)	8,1 (3)	1,7 (2)	4,3 (3)	
			2023	5,2 (12)	11 (3)	2,1 (3)	4,9 (3)	
			2024	5,2 (9)	9,8 (3)	2,6 (3)	4,8 (2)	
			2025	5,1 (3)	8,0 (3)	2,5 (3)	N/D	
	Petit lac du Cerf	143	2006	7,0 (12)	4,0 (3)	1,1 (3)	3,3 (3)	Oligotrophe
			2011	6,4 (10)	2,8 (3)	1,2 (3)	3,2 (3)	
			2012	6,9 (10)	2,4 (3)	0,9 (3)	3,1 (3)	Ultra-oligotrophe
			2013	6,5 (12)	2,7 (3)	1,2 (3)	3,3 (3)	Oligotrophe
			2014	7,1 (9)	3,2 (3)	1,0 (3)	3,1 (3)	
2019			6,5 (7)	5,8 (3)	1,7 (3)	3,5 (3)		
2020			7,2 (6)	3,0 (3)	1,4 (3)	3,1 (3)		
2021			7,3 (8)	4,0 (3)	1,0 (3)	3,4 (3)		
Lac-Saint-Paul	Lac Marie-Louise	451	2009	6,0 (6)	3,7 (3)	1,9 (3)	7,2 (3)	Oligotrophe

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
Lac-Saint-Paul, Ferme-Neuve	Lac Saint Paul	376A	2021	4,7 (3)	8,5 (3)	3,4 (3)	5,0 (3)	Oligo-mésotrophe
			2023	4,5 (3)	6,6 (3)	2,4 (2)	5,7 (3)	Oligotrophe
			2024	4,3 (7)	7,7 (3)	3,2 (2)	5,6 (3)	Oligo-mésotrophe
			2025	4,0 (10)	9,3 (3)	4,4 (3)	N/D	
		376B	2008	3,4 (10)	10 (5)	5,3 (4)	5,9 (5)	Mésotrophe
			2009	3,5 (8)	10 (5)	4,5 (5)	5,6 (5)	
			2010	5,3 (14)	6,1 (3)	3,8 (3)	5,5 (3)	Oligo-mésotrophe
			2021	4,3 (3)	8,4 (3)	4,4 (3)	5,2 (3)	
			2023	4,4 (3)	8,7 (3)	3,4 (3)	5,7 (3)	
			2024	4,5 (7)	7,5 (3)	3,8 (3)	6,0 (3)	
		2025	3,8 (10)	8,7 (3)	7,6 (3)	N/D	Mésotrophe	
		376C	2010	5,7 (14)	7,3 (3)	3,7 (3)	6,2 (3)	Oligo-mésotrophe
			2011	5,2 (10)	7,9 (3)	2,7 (3)	6,5 (3)	
			2013	4,6 (10)	6,8 (3)	3,6 (3)	4,3 (3)	
			2014	4,6 (10)	6,2 (3)	2,8 (3)	5,5 (3)	
			2021	4,5 (3)	7,1 (3)	3,3 (2)	5,6 (3)	
			2023	4,5 (3)	8,6 (3)	2,3 (3)	5,4 (2)	
2024	4,4 (7)		7,8 (3)	3,4 (3)	5,6 (3)			
2025	4,2 (10)		9,0 (3)	5,2 (3)	N/D			
Mont-Laurier	Lac du Club	796A	2016	2,8 (8)	6,9 (1)	2,8 (3)	5,5 (3)	Oligo-mésotrophe
			2017	2,8 (9)	5,4 (2)	2,9 (2)	5,4 (2)	
			2019	N/D	11 (3)	2,7 (3)	5,8 (3)	
			2020	N/D	7,6 (2)	3,4 (2)	5,6 (2)	
			2024	N/D	12 (3)	1,8 (3)	6,0 (3)	
			2025	N/D	8,7 (3)	2,4 (3)	N/D	
	Lac Gravel	328	2008	3,8 (9)	4,8 (3)	2,4 (3)	4,5 (3)	Oligotrophe

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac	
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)		
Mont-Saint-Michel			2009	4,0 (10)	6,0 (5)	2,0 (4)	4,3 (5)		
			2010	4,4 (10)	5,6 (5)	1,7 (5)	4,3 (5)		
			2011	4,3 (10)	5,9 (3)	1,8 (3)	4,5 (3)		
			2012	4,2 (10)	4,0 (3)	1,3 (3)	3,9 (3)		
			2013	3,8 (10)	5,4 (3)	1,7 (3)	4,0 (3)		
			2014	4,3 (10)	6,5 (3)	1,8 (3)	4,4 (3)		
			2015	3,8 (10)	7,7 (3)	1,9 (3)	6,2 (2)		Oligo-mésotrophe
			2016	4,1 (10)	7,6 (3)	2,4 (3)	4,2 (3)		
			2017	4,5 (8)	5,6 (2)	1,6 (2)	4,4 (2)		Oligotrophe
			2018	4,5 (9)	4,3 (3)	1,6 (3)	4,4 (3)		
			2019	4,2 (10)	4,1 (3)	2,1 (3)	4,0 (3)		
			2021	4,7 (10)	4,8 (3)	1,6 (3)	6,6 (3)		
			2022	4,5 (10)	7,3 (3)	2,5 (3)	4,3 (2)		Oligo-mésotrophe
			2023	5,0 (10)	4,3 (3)	1,4 (3)	3,9 (3)		Oligotrophe
			2024	5,1 (10)	5,4 (3)	1,4 (3)	4,5 (3)		
			2025	5,0 (10)	4,0 (3)	1,5 (3)	4,0 (3)		
			Notre-Dame-du-Laus	Lac Bigelow	427	2009	8,3 (8)		2,5 (3)
2016	8,5 (1)	3,2 (2)				0,77 (3)	2,4 (3)	Ultra-oligotrophe	
2017	6,3 (10)	2,7 (2)				1,2 (2)	2,8 (2)	Oligotrophe	
2021	7,1 (5)	3,0 (3)				0,69 (3)	4,5 (3)	Ultra-oligotrophe	
2022	7,3 (3)	3,1 (3)				0,71 (3)	5,1 (3)		
2023	7,3 (5)	2,2 (2)				0,54 (3)	2,7 (3)		
Lac de l'Aigle	673	2011		5,1 (9)	4,6 (3)	2,1 (3)	7,1 (3)	Oligotrophe	
		2012		5,5 (10)	3,0 (3)	1,4 (3)	4,4 (3)		
		2013		5,0 (7)	4,8 (3)	2,0 (3)	4,4 (3)		
		2018	5,1 (8)	4,1 (3)	1,3 (3)	4,4 (3)			

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac	
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)		
			2021	5,8 (10)	5,1 (2)	1,9 (2)	4,1 (2)		
			2024	4,0 (8)	5,4 (3)	2,7 (3)	5,1 (3)		Oligo-mésotrophe
			2025	5,4 (11)	4,8 (3)	2,0 (3)	N/D		Oligotrophe
	Lac du Corbeau	636	2010	5,9 (12)	1,4 (3)	1,9 (3)	4,4 (3)	Oligotrophe	
			2015	4,7 (10)	3,7 (3)	1,9 (2)	4,5 (3)		
			2022	3,6 (3)	4,2 (3)	2,6 (3)	5,3 (3)	Oligo-mésotrophe	
			2023	3,6 (7)	4,5 (3)	3,2 (3)	4,9 (3)		
			2024	N/D	7,2 (3)	2,5 (1)	6,4 (3)		
	Lac Earhart	979	2023	5,9 (3)	4,5 (3)	1,1 (3)	2,3 (3)	Oligotrophe	
			2024	4,7 (1)	4,8 (3)	1,2 (2)	2,1 (3)		
			2025	N/D	2,5 (2)	0,96 (2)	2,2 (2)	Ultra-oligotrophe	
	Lac Forgeron	0928	2022	N/D	8,7 (3)	3,7 (3)	5,7 (3)	Oligo-mésotrophe	
			2023	3,2 (1)	6,8 (2)	4,1 (2)	5,8 (2)		
			2024	2,8 (6)	12 (4)	5,7 (3)	7,9 (4)	Mésotrophe	
	Lac O'Neil	763	2014	4,8 (8)	4,3 (3)	1,9 (3)	5,5 (3)	Oligotrophe	
			2015	5,0 (11)	3,4 (3)	1,2 (2)	7,0 (2)		
			2021	5,4 (8)	4,5 (3)	1,6 (3)	6,0 (3)		
			2022	5,2 (8)	6,6 (2)	2,4 (2)	5,7 (3)		
			2023	5,1 (5)	5,0 (3)	1,6 (2)	5,6 (3)		
	Lac du Poisson Blanc	771 A	2014	4,1 (7)	6,1 (3)	2,9 (3)	3,9 (3)	Oligo-mésotrophe	
2015			4,3 (8)	3,7 (3)	3,9 (3)	4,0 (3)			
771 B		2014	3,8 (9)	3,7 (3)	3,3 (3)	4,7 (3)	Oligo-mésotrophe		
		2015	N/D	4,6 (3)	4,2 (3)	4,7 (3)			
		2023	4,4 (7)	5,8 (3)	2,7 (3)	4,7 (3)			
		2024	4,1 (7)	5,7 (3)	2,5 (3)	5,0 (3)			
		2025	4,8 (9)	4,7 (3)	3,2 (3)	6,3 (3)			

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
	Lac Serpent	322A	2008	3,9 (10)	6,0 (3)	2,8 (3)	4,8 (3)	Oligo-mésotrophe
			2013	3,9 (9)	3,7 (3)	3,6 (3)	4,3 (3)	
			2023	N/D	4,0 (2)	1,8 (2)	4,6 (2)	Oligotrophe
			2024	4,0 (2)	8,3 (3)	3,7 (2)	6,0 (3)	Oligo-mésotrophe
			2025	N/D	3,9 (3)	2,6 (2)	N/D	Oligotrophe
		322D	2013	4,0 (9)	4,2 (3)	3,3 (3)	5,1 (3)	Oligo-mésotrophe
			2023	N/D	5,3 (2)	2,7 (2)	5,1 (2)	
			2024	2,9 (10)	7,4 (3)	3,3 (2)	5,9 (3)	
			2025	N/D	4,5 (3)	3,0 (2)	N/D	
		Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Lac aux Bouleaux	727	2012	7,3 (9)	2,7 (3)	1,8 (3)
2023	5,3 (8)				4,6 (3)	1,2 (3)	3,6 (3)	
2024	6,2 (9)				6,2 (3)	1,6 (3)	3,8 (3)	
2025	5,3 (8)				7,0 (3)	1,7 (3)	N/D	
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles, Mont-Laurier	Lac des Îles	29A	2004	4,9 (7)	11,0 (3)	3,3 (3)	4,3 (2)	Oligo-mésotrophe
			2009	4,4 (4)	7,8 (5)	3,8 (5)	4,3 (5)	
			2015	4,2 (6)	11,0 (3)	2,5 (3)	4,5 (3)	
			2016	4,6 (6)	4,6 (1)	2,6 (3)	4,3 (3)	
			2019	4,7 (7)	7,3 (3)	1,9 (3)	4,7 (3)	
			2020	3,9 (7)	7,6 (3)	3,4 (3)	4,7 (3)	
			2021	4,4 (6)	7,3 (3)	2,4 (3)	4,6 (3)	
		29B	2004	5,0 (7)	12,3 (3)	2,9 (3)	4,4 (2)	Oligo-mésotrophe
			2009	4,3 (3)	9,9 (5)	3,9 (5)	4,4 (5)	Oligotrophe
			2015	4,4 (6)	6,3 (3)	1,9 (3)	4,4 (3)	Oligo-mésotrophe
			2016	4,6 (6)	4,3 (1)	2,6 (3)	4,2 (3)	Oligo-mésotrophe
			2019	4,5 (6)	6,9 (3)	2,2 (3)	5,3 (3)	Oligotrophe

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
			2020	4,1 (7)	7,0 (2)	3,8 (3)	4,6 (3)	Oligo-mésotrophe
			2021	4,5 (6)	7,6 (3)	2,3 (3)	3,9 (3)	
			29C	2004	4,9 (7)	12,0 (3)	3,0 (3)	4,6 (2)
		2009		4,3 (4)	10 (5)	3,4 (5)	4,4 (5)	Oligotrophe
		2015		4,3 (6)	6,4 (3)	1,8 (3)	4,4 (3)	
		2016		4,1 (6)	4,3 (1)	2,4 (3)	4,2 (3)	
		2019		4,8 (6)	7,3 (3)	1,8 (3)	4,9 (3)	Oligo-mésotrophe
		2020		3,7 (7)	6,8 (2)	3,5 (2)	4,6 (2)	
		2021		4,2 (6)	7,1 (3)	2,3 (3)	4,2 (3)	
		29D	2004	4,9 (7)	10,2 (3)	2,4 (3)	4,4 (2)	Oligo-mésotrophe
			2009	4,5 (4)	7,5 (5)	3,3 (5)	4,4 (5)	Oligotrophe
			2015	4,1 (6)	6,2 (3)	2,0 (3)	4,6 (3)	
			2016	4,0 (6)	4,5 (1)	2,8 (3)	4,3 (3)	Oligo-mésotrophe
			2019	4,5 (6)	7,0 (3)	1,9 (3)	7,1 (3)	Oligotrophe
			2020	4,1 (7)	6,7 (2)	3,1 (3)	4,6 (3)	Oligo-mésotrophe
			2021	4,5 (6)	7,0 (3)	2,0 (3)	4,2 (3)	
		Sainte-Anne-du-Lac	Lac Tapani	1009A	2024	3,2 (5)	9,2 (3)	2,7 (3)
1009B	2024			3,4 (6)	8,9 (3)	3,3 (2)	5,8 (3)	
	2025			3,2 (8)	8,0 (3)	3,9 (3)	6,1 (3)	
MRC de Papineau								
Bowman	Lac Morin	747	2013	6,7 (15)	3,3 (3)	1,4 (3)	3,5 (3)	Oligotrophe
			2022	5,1 (9)	5,3 (3)	1,5 (3)	3,1 (3)	
			2023	6,3 (13)	5,2 (3)	1,7 (3)	3,7 (3)	
			2024	6,8 (14)	4,6 (3)	0,93 (3)	3,9 (3)	
		713A	2012	2,2 (5)	6,5 (3)	3,9 (3)	4,1 (3)	

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
Mulgrave-et-Derry	Lac aux Brochets		2013	2,4 (5)	4,9 (3)	4,0 (3)	3,6 (3)	Oligo-mésotrophe
			2015	2,5 (9)	10 (3)	7,1 (3)	4,3 (3)	Méso-eutrophe
			2016	2,5 (14)	7,4 (1)	3,6 (2)	3,4 (3)	Mésotrophe
			2017	2,7 (8)	4,3 (2)	3,6 (2)	3,5 (2)	Oligo-mésotrophe
			2018	2,7 (7)	9,3 (3)	4,9 (3)	3,4 (3)	Mésotrophe
			2019	N/D	11 (3)	5,4 (3)	3,4 (3)	
			2022	2,8 (10)	9,9 (3)	4,7 (2)	4,9 (3)	
			2023	2,1 (10)	8,6 (3)	6,6 (3)	3,5 (3)	
			2024	2,4 (15)	10 (3)	4,9 (3)	4,1 (3)	
			2025	2,3 (11)	12 (3)	4,6 (3)	N/D	
			Val-des-Bois	Lac de l'Orignal	393A	2009	5,1 (7)	5,2 (3)
2012	5,0 (9)	2,9 (3)				2,2 (3)	3,1 (3)	
2013	5,0 (9)	3,8 (3)				1,4 (3)	3,1 (3)	
2014	4,9 (10)	4,8 (3)				1,9 (3)	2,8 (3)	
2015	5,0 (12)	3,7 (3)				1,7 (3)	3,1 (3)	
2016	4,6 (12)	3,3 (1)				1,7 (3)	2,7 (3)	
2023	N/D	5,5 (3)				1,7 (3)	2,7 (3)	
2024	6,0 (2)	7,4 (2)				2,0 (2)	3,7 (2)	Oligo-mésotrophe
2025	N/D	6,1 (3)		2,2 (2)	3,3 (3)	Oligotrophe		
Lac de l'Argile	745 A	2013		3,6 (8)	25 (3)	4,8 (3)	4,4 (3)	Mésotrophe
		2014		4,2 (10)	11 (3)	2,2 (3)	4,1 (3)	Oligo-mésotrophe
		2016		4,3 (9)	6,2 (1)	2,5 (3)	3,9 (3)	
		2017		3,8 (9)	5,8 (2)	2,4 (2)	4,6 (2)	Oligotrophe

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
			2021	4,7 (8)	6,7 (3)	0,97 (2)	5,6 (3)	Oligo-mésotrophe
			2022	4,5 (8)	7,4 (3)	2,5 (3)	6,3 (3)	
			2023	3,7 (8)	7,2 (3)	3,5 (2)	4,4 (3)	
		745 B	2013	3,5 (8)	28 (3)	4,2 (3)	4,2 (2)	Mésotrophe
			2014	3,9 (10)	22 (3)	2,0 (3)	4,2 (3)	Oligo-mésotrophe
			2016	4,1 (9)	4,5 (1)	3,5 (3)	4,0 (3)	
			2017	3,7 (9)	6,7 (1)	2,0 (2)	4,5 (2)	Oligotrophe
			2021	4,8 (8)	6,9 (3)	1,2 (2)	4,2 (3)	
			2022	4,3 (8)	6,4 (3)	2,0 (3)	4,1 (3)	
			2023	3,8 (8)	7,4 (3)	3,7 (2)	4,2 (3)	Oligo-mésotrophe
	Lac Vert	24	2003	4,6 (8)	3,0 (2)	1,2 (2)	2,8 (2)	Oligotrophe
			2008	7,3 (9)	5,7 (3)	1,0 (3)	2,5 (3)	
			2013	7,0 (12)	1,9 (3)	1,1 (3)	2,6 (3)	
			2019	8,0 (7)	3,5 (3)	1,9 (3)	2,6 (3)	
			2024	8,5 (8)	3,5 (3)	0,84 (3)	3,1 (3)	Ultra-oligotrophe
MRC de La Vallée-de-la-Gatineau								
Denholm	Lac de l'Épinette	810 A	2016	5,0 (11)	6,6 (2)	2,0 (3)	5,6 (3)	Oligotrophe
			2017	5,0 (10)	4,7 (2)	2,9 (2)	5,4 (2)	Oligo-mésotrophe
			2018	5,1 (9)	7,2 (3)	1,9 (3)	5,4 (3)	
			2021	4,0 (11)	8,5 (3)	2,0 (3)	5,8 (3)	Oligotrophe
			2023	4,9 (9)	6,6 (3)	2,1 (3)	5,9 (3)	
			2024	4,0 (9)	8,8 (3)	3,1 (3)	6,0 (3)	
			2025	4,4 (12)	6,8 (3)	2,6 (3)	N/D	Oligo-mésotrophe
		140	2006	6,1 (11)	5,7 (3)	1,8 (3)	3,1 (3)	Oligotrophe

Municipalité (s)	Lacs	Station	Année	Moyenne des mesures (nombre d'échantillons)				État trophique du lac
				Transparence (m)	Phosphore total (µg/l)	Chlorophylle a (µg/l)	Carbone organique dissous (mg/l)	
	Lac du Cardinal		2011	5,4 (8)	4,1 (3)	2,3 (2)	2,9 (3)	
			2016	6,1 (13)	3,7 (2)	1,7 (3)	2,8 (3)	
			2017	6,5 (12)	4,4 (2)	1,3 (2)	3,2 (2)	
			2021	5,1 (8)	5,7 (3)	1,9 (3)	5,0 (3)	
			2022	4,9 (7)	5,7 (3)	2,0 (3)	4,1 (3)	
			2023	5,5 (10)	4,6 (3)	1,5 (3)	2,9 (3)	
	Lac Rond	752A	2013	7,0 (3)	4,7 (3)	1,3 (3)	3,2 (3)	Oligotrophe
			2014	7,5 (3)	4,9 (3)	1,7 (3)	3,3 (3)	
			2021	5,6 (9)	4,6 (3)	1,8 (3)	3,6 (3)	

Données de 2024.

*Seules les données menant à un état trophique ont été inscrites dans ce tableau. Les prises de données de profondeur uniquement n'ont pas été comptabilisées. (MDDELCC, 2017-c) Mise à jour en janvier 2026

Tableau 4.6. Usines de transformation du bois recensées dans le bassin versant

Usine	BGA	Localisation	Produit fabriqué	Essence consommée	Classe de consommation autorisée
Forex inc. (Ferme-Neuve)	Oui	Ferme-Neuve	Bois de sciage	Résineux : 458 000 m ³	400 000 - 500 000 m ³
Les Exploitations J.Y.B. Papineau inc.	Oui	Ferme-Neuve	Bois de sciage	Résineux : 2 005 m ³	2 001 – 5 000 m ³
Bois nobles Ka’N’Enda ltée (Mont-Laurier – Déroulage)	Oui	Mont-Laurier	Placages	Feuillus : 46 800 m ³	25 001 – 50 000 m ³
Bois nobles Ka’N’Enda ltée (Mont-Laurier – Sciage 1)	Oui	Mont-Laurier	Bois de sciage	Feuillus : 62 950 m ³	50 001 – 100 000 m ³
Bois nobles Ka’N’Enda ltée (Mont-Laurier – Sciage 2)	Oui	Mont-Laurier	Bois de sciage	Feuillus : 3 500 m ³ résineux : 2 500 m ³	5 001 - 10 000 m ³
La Compagnie Commonwealth Plywood ltée (Mont-Laurier)	Oui	Mont-Laurier	Bois de sciage	Feuillus : 113 600 m ³	100 001 - 150 000 m ³
Uniboard Canada inc. (Mont-Laurier)	Non	Mont-Laurier	Panneaux agglomérés	Résineux : 166 050 m ³ Feuillus : 62 900 m ³	200 001 – 300 000 m ³
C. Meilleur & fils inc.	Oui	Kiamika	Bois de sciage	Résineux : 6 000 m ³	5 001 – 10 000 m ³
Scierie Bondu inc.	Oui	Notre-Dame-de-Pontmain	Bois de sciage	Résineux : 46 500 m ³	25 001 – 50 000 m ³
Papier Masson ltée	Non	Gatineau	Pâtes, papiers et cartons	Résineux : 594 000 m ³ Feuillus : 47 000 m ³	600 001 – 700 000 m ³
3275809 Canada inc. maison de billots Americana	Non	L'Ange-Gardien	Bois de sciage	Résineux : 4 000 m ³	2 0001 - 5 000 m ³

(MFFP, 2017-a)

Tableau 4.12. Nombre de fermes et superficie totale des fermes et des cultures, par municipalité

Municipalité	Superficie de la municipalité (km ²)	Nombre de fermes	Superficie totale des fermes (ha)	Superficie occupée par les fermes sur le territoire (%)	Superficie totale des cultures* (ha)	Proportion de la superficie totale des fermes en culture (%)
Bowman et Val-des-Bois	410,07	5	1 012,20	2,47	111,25	10,99
Chute-Saint-Philippe	321,17	3	299,65	0,93	0,00	0,00
Denholm	197,81	6	1 212,71	6,13	285,72	23,56
Ferme-Neuve	873,48	53	9 115,53	10,4	3 887,23	42,64
Gatineau (Masson-Angers et Buckingham)	381,45	67	5 668,40	14,86	3 215,30	56,72
Kiamika	362,41	25	5 132,83	14,16	1 749,26	34,08
Lac-des-Écorces et	155,55	5	322,82	2,08	216,21	66,98
Lac-du-Cerf et Notre-Dame-de-Pontmain	389,65	3	861,98	2,21	367,13	42,59
Lac-Saint-Paul	184,76	8	2 124,73	11,50	817,54	38,48
L'Ange-Gardien	224,50	36	2 591,26	11,54	1 247,95	48,16
Mont-Laurier	632,56	63	7 935,56	12,55	2 436,63	30,71
Mont-Saint-Michel	144,33	13	1 768,24	12,25	922,96	52,20
Mulgrave-et-Derry	318,89	4	620,43	1,95	149,60	24,11
Notre-Dame-de-la-Salette	117,11	18	2 624,06	22,41	659,03	25,11
Notre-Dame-du-Laus	958,51	6	875,47	0,91	242,67	27,72
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	181,51	11	1 663,90	9,17	518,12	31,14
Sainte-Anne-du-Lac	344,71	11	2 629,26	7,63	892,05	33,93
Val-des-Monts	481,23	26	4 410,77	9,17	1 097,40	24,88
Total	6 679,70	363	50 869,80	7,62	18 816,05	36,99

Données amalgamées de 2010 et de 2017 (MAPAQ, 2017)

*L'appellation « cultures » comprend les fourrages, les cultures à grand interligne et à interligne étroit et les autres types de culture (voir les explications sous le tableau 4.13, annexe 1, pour plus de détails). Les pâturages naturels et en rotation, ainsi que les terres en jachère (terres non cultivées) ne sont pas inclus dans les cultures.

Tableau 4.13. Cultures végétales*, en hectares (ha), et proportion par rapport à la superficie totale cultivée (%), par municipalité

Municipalité	Fourragères		Grand interligne (incluant maïs)		Interligne étroit		Maïs		Autres	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Bowman	106,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Chute-Saint-Philippe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Denholm	302,73	86,71	14,97	4,29	16,47	4,72	14,97	4,29	0,00	0,00
Ferme-Neuve	3 339,00	73,22	139,98	3,07	923,48	20,25	152,71	3,35	5,35	0,12
Gatineau (Masson-Angers et Buckingham)	2 561,14	79,65	1 149,88	35,76	319,98	9,95	364,29	11,33	30,99	0,96
Kiamika	1 421,97	70,24	229,26	11,32	312,21	15,42	55,97	2,76	5,02	0,25
Lac-des-Écorces	175,49	77,50	8,64	3,82	30,12	13,30	6,62	2,92	5,58	2,46
Lac-du-Cerf	308,92	82,55	3,50	0,94	38,33	10,24	19,50	5,21	3,98	1,06
Lac-Saint-Paul	742,30	74,59	15,00	1,51	222,93	22,40	15,00	1,51	0,00	0,00
L'Ange-Gardien	1 079,65	71,93	198,33	13,21	121,91	8,12	86,91	5,79	14,24	0,95
Mont-Laurier	2 656,95	85,69	68,54	2,21	295,75	9,54	69,80	2,25	9,77	0,32
Mont-Saint-Michel	632,91	63,09	75,23	7,50	236,84	23,61	15,70	1,57	42,49	4,24
Mulgrave-et-Derry	246,39	94,70	0,00	0,00	13,80	5,30	0,00	0,00	0,00	0,00
Notre-Dame-de-la-Salette	747,14	84,05	41,83	4,71	57,62	6,48	39,06	4,39	3,32	0,37
Notre-Dame-de-Pontmain	0,00	0,00	0,00	0,00	26,80	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Notre-Dame-du-Laus	283,40	89,34	4,05	1,28	24,28	7,65	4,05	1,28	1,42	0,45
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	371,04	57,20	82,28	12,68	115,06	17,74	68,28	10,53	12,02	1,85
Sainte-Anne-du-Lac	1 185,73	94,29	0,06	0,00	71,69	5,70	0,00	0,00	0,04	0,00
Val-des-Bois	117,07	92,33	3,24	2,56	3,24	2,56	3,24	2,56	0,00	0,00
Val-des-Monts	1 121,61	79,51	83,43	5,91	93,00	6,59	109,81	7,78	2,76	0,20
Total	17 399,44	92,47	2 118,22	11,26	2 923,51	15,54	1 025,91	5,45	136,98	0,73

*Fourrages: luzerne et mélanges de luzerne, pâturages artificiels ou ensemencés, tout foin cultivé et autres cultures fourragères (orge, trèfle, maïs, sorgho ou tout autre culture dont la plante entière sert à l'alimentation de bovins, moutons et autres ruminants). Cultures à grand interligne: betteraves à sucre, haricots secs de grande culture, légumes, lentilles, maïs à ensilage, maïs grain, maïs sucré, pois sec de grande culture, pommes de terre, soja, tabac et tournesol. Maïs: maïs à ensilage, maïs grain et maïs sucré. Cultures à interligne étroit: alpiste des Canaries, avoine, blé, colza, graines de moutarde, lin, mélange de céréales, orge, sarrasin, seigle et triticale. Autres cultures: arbres fruitiers, autres grandes cultures, carthame, gazon, graines de plantes fourragères, pépinières, fruits, petits fruits et noix, serres et ginseng. Données amalgamées de 2010 et de 2017 (MAPAQ, 2017)

Tableau 4.14. Caractéristiques des pâturages*, par municipalité

Municipalité	Pâturages cultivés* (ha)	Pâturages naturels* (ha)	Total des pâturages (ha)	Proportion des fermes en pâturage (%)	Proportion des municipalités en pâturage (%)
Bowman	68,00	43,59	111,59	31,33	0,68
Chute-Saint-Philippe		6,50	6,50	2,17	0,02
Denholm	33,48	247,73	281,21	23,19	1,42
Ferme-Neuve	423,82	625,05	1 048,87	11,51	1,20
Gatineau (Masson-Angers et Buckingham)	351,52	575,10	926,62	16,35	2,43
Kiamika	234,13	106,11	340,24	6,63	0,94
Lac-des-Écorces		43,84	43,84	13,58	0,28
Lac-du-Cerf	26,90	0,50	27,40	3,95	0,29
Lac-Saint-Paul	143,80	85,62	229,42	10,80	1,24
L'Ange-Gardien	170,49	265,45	435,94	16,82	1,94
Mont-Laurier	557,16	376,21	933,37	11,76	1,48
Mont-Saint-Michel	48,81	61,17	109,98	6,22	0,76
Mulgrave-et-Derry	110,59	24,55	135,14	21,78	0,42
Notre-Dame-de-la-Salette	154,39	157,61	312,00	11,89	2,66
Notre-Dame-de-Pontmain	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Notre-Dame-du-Laus	65,01	28,16	93,17	10,64	0,10
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	14,00	44,52	58,52	3,52	0,32
Sainte-Anne-du-Lac	365,50	63,66	429,16	16,32	1,24
Val-des-Bois	47,06	32,37	79,43	12,11	0,32
Val-des-Monts	268,24	705,48	973,72	22,08	2,02
Total	3 082,90	3 493,22	6 576,12	12,93	0,98

Données amalgamées de 2010 et de 2017 (MAPAQ, 2017)

* **Pâturages cultivés**: terres en pâturage qui ont été améliorées par rapport à leur état naturel par l'ensemencement, le drainage, l'irrigation, la fertilisation et le désherbage.

Pâturages naturels: superficies pour le pâturage sur lesquelles il n'y a eu aucune activité de culture, de semis, de drainage, d'irrigation ou de fertilisation (pacages naturels, grandes prairies, pâturages grossiers).

Tableau 4.15. Catégories des pesticides utilisés, par municipalité

Municipalité	Fongicides (ha)	Herbicides (ha)	Insecticides (ha)	Total (ha)	Proportion des terres cultivées recevant des pesticides (%)
Bowman	0	0,93	0	0,93	1,09
Chute-Saint-Philippe	1,25	19,15	2,22	22,62	7,52
Denholm	2,58	13,33	0	15,91	2,53
Ferme-Neuve	0	280,00	10,43	290,43	7,19
Kiamika	15,85	242,79	49,91	308,55	19,20
Lac-des-Écorces	2,5	38,30	4,44	45,24	7,52
Lac-du-Cerf	2,73	41,86	8,60	53,19	19,20
Lac-Saint-Paul	2,50	38,30	4,44	45,24	7,52
L'Ange-Gardien	4,67	86,00	0	90,67	4,35
Mont-Laurier	10,50	241,20	18,63	270,33	7,93
Mont-Saint-Michel	2,75	42,13	4,88	49,76	7,52
Mulgrave-et-Derry	0	6,94	0	6,94	1,09
Notre-Dame-de-la-Salette	4,67	165,00	5,00	174,67	12,81
Notre-Dame-de-Pontmain	0,55	8,37	1,72	10,64	19,20
Notre-Dame-du-Laus	4,37	66,98	13,77	85,12	19,20
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	1,25	28,80	2,22	32,27	7,93
Sainte-Anne-du-Lac	2,75	42,13	4,88	49,76	7,52
Val-des-Bois	0	1,39	0	1,39	1,09
Val-des-Monts	0	27,00	0	27,00	1,80
Total	58,92	1 390,60	131,14	1580,66	8,11

Données de 2006 (MDDEP, 2007-a)

Tableau 4.16. Utilisation de chaux et d'engrais chimiques, par municipalité

Municipalité	Chaux		Engrais chimiques	
	Superficie (ha)	Proportion des terres cultivées (%)	Superficie (ha)	Proportion des terres cultivées (%)
Bowman	1,24	1,46	12,50	14,72
Chute-Saint-Philippe	15,64	5,20	61,49	20,44
Denholm	10,00	1,59	125,83	19,99
Ferme-Neuve	152,00	3,76	1 204,00	29,79
Kiamika	67,44	4,20	594,84	37,01
Lac-des-Écorces	31,28	5,20	122,98	20,44
Lac-du-Cerf	11,63	4,20	102,56	37,01
Lac-Saint-Paul	31,28	5,20	122,98	20,44
L'Ange-Gardien	51,00	2,45	133,00	6,38
Mont-Laurier	293,91	8,63	598,53	17,57
Mont-Saint-Michel	34,40	5,20	135,28	20,44
Mulgrave-et-Derry	9,30	1,46	93,75	14,72
Notre-Dame-de-la-Salette	39,00	2,86	189,00	13,86
Notre-Dame-de-Pontmain	2,33	4,20	20,51	37,01
Notre-Dame-du-Laus	18,60	4,20	164,09	37,01
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	35,09	8,63	71,47	17,57
Sainte-Anne-du-Lac	34,40	5,20	135,28	20,44
Val-des-Bois	1,86	1,46	18,75	14,72
Val-des-Monts	108,00	7,20	299,00	19,93
Total	948,40	4,87	4 205,84	21,58

Données de 2006 (MDDEP, 2007-a)

Tableau 4.17. Cheptel en unité animale (u.a.)*, par municipalité

Municipalité	Bovin	Porcin	Aviaire	Autres cheptels	Total
Bowman	> 70 et < 80		< 10	< 10	84,00
Chute-Saint-Philippe	< 10			< 10	11,00
Denholm	257,50	> 20 et < 30		< 10	292,07
Ferme-Neuve	2 306,10	6,78	7,54	247,58	2 568,00
Kiamika	1 154,61		5,10	141,61	1 301,32
Gatineau (Masson-Angers et Buckingham)	727,83		240,64	63,54	1 032,01
Lac-des-Écorces	> 100 et < 110			> 50 et < 60	152,62
Lac-du-Cerf	> 80 et < 90			< 10	92,50
Lac-Saint-Paul	433,50			3,00	436,50
L'Ange-Gardien	640,21		< 10	>60 et <70	701,29
Mont-Laurier	1 920,83	< 10	>10 et < 20	146,68	2 087,91
Mont-Saint-Michel	291,67		< 10	> 10 et <20	305,04
Mulgrave-et-Derry	202,00				202,00
Notre-Dame-de-la-Salette	543,17			110,93	654,10
Notre-Dame-de-Pontmain					0,00
Notre-Dame-du-Laus	144,01		< 10	< 10	154,33
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	> 240 et < 250	< 10	< 10	38,80	289,38
Sainte-Anne-du-Lac	1 051,50			17,32	1 068,82
Val-des-Bois	> 90 et < 100			< 10	101,50
Val-des-Monts	833,33	< 10	> 20 et < 30	121,39	985,31
Total	11 120,92	42,26	298,90	1 057,62	12 519,70

* L'unité animale (u.a.) est le moyen de mesurer également les animaux de ferme de tailles différentes en fonction de l'ingestion d'aliments pour animaux et de la production de fumier. Cela permet donc d'évaluer la charge animale sans avoir à considérer l'espèce. Dans la description des regroupements de cheptels qui suit, le nombre d'animaux nécessaires pour former une unité animale est indiqué entre parenthèses. **Cheptel bovin:** bouvillons de plus d'un an (1), génisses et taures de plus d'un an (1), taureaux de plus d'un an (1), vaches de boucheries (1), vaches laitières (1) et veaux de moins d'un an (5). **Cheptel porcin:** porcelets sevrés et non sevrés (25), porcs d'engraissement et porcs en finition (5), truies et cochettes de reproduction (4), verrats (2). **Cheptel aviaire:** dindons et dindes (75), poules et poulets (250), autres volailles (250). **Autres cheptels:** bisons (1), chevaux et poneys (1), chèvres (6), chevreuils (5), élans (wapitis) (1), lamas et alpagas (4,5), moutons et agneaux (4), renards (40), sangliers (6) et visons (100). **Total des cheptels:** ensemble des bovins, porcs, volailles et autres cheptels. Les intervalles servent à protéger les renseignements. Données amalgamées de 2010 et de 2017 (MAPAQ, 2017).

Tableau 4.18. Densité animale par rapport à la superficie des municipalités (u.a./km²)

Municipalité	Bovins	Porcs	Volailles	Autres cheptels	Total
Bowman	0,48		0,004	0,03	0,51
Chute-Saint-Philippe	0,02			0,01	0,03
Denholm	1,30	0,13		0,04	1,48
Ferme-Neuve	2,64	0,01	0,01	0,28	2,94
Gatineau (Masson-Angers et Buckingham)	3,03		0,01	0,37	3,41
Kiamika	2,01		0,66	0,18	2,85
Lac-des-Écorces	0,65			0,33	0,98
Lac-du-Cerf	0,92			0,06	0,98
Lac-Saint-Paul	2,35			0,02	2,36
L'Ange-Gardien	2,85		0,0004	0,27	3,12
Mont-Laurier	3,04	0,01	0,03	0,23	3,30
Mont-Saint-Michel	2,02		0,01	0,09	2,11
Mulgrave-et-Derry	0,63				0,63
Notre-Dame-de-la-Salette	4,64			0,95	5,59
Notre-Dame-de-Pontmain					0,00
Notre-Dame-du-Laus	0,15			0,01	0,16
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	1,37	0,002		0,21	1,59
Sainte-Anne-du-Lac	3,05			0,05	3,10
Val-des-Bois	0,37			0,04	0,41
Val-des-Monts	1,73	0,01	0,05	0,25	2,05
Total	1,66	0,01	0,04	0,16	1,87

Données amalgamées de 2010 et de 2017 (MAPAQ, 2017)

Tableau 4.19. Densité animale par rapport à la superficie cultivée (u.a./ha), par municipalité

Municipalité	Bovins	Porcs	Volailles	Autres cheptels	Total
Bowman	2,06		0,02	0,13	2,21
Chute-Saint-Philippe	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Denholm	0,90	0,09		0,03	1,02
Ferme-Neuve	0,59	0,002	0,002	0,06	0,66
Gatineau (Masson-Angers et Buckingham)	0,36		0,002	0,04	0,40
Kiamika	0,42		0,14	0,04	0,59
Lac-des-Écorces	0,47			0,24	0,71
Lac-du-Cerf	0,25			0,02	0,27
Lac-Saint-Paul	0,53			0,004	0,53
L'Ange-Gardien	0,51		0,0001	0,05	0,56
Mont-Laurier	0,79	0,001	0,01	0,06	0,86
Mont-Saint-Michel	0,32		0,001	0,01	0,33
Mulgrave-et-Derry	1,35			0,00	1,35
Notre-Dame-de-la-Salette	0,82			0,17	0,99
Notre-Dame-de-Pontmain					0,00
Notre-Dame-du-Laus	0,59		0,003	0,04	0,64
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	0,48	0,001	0,002	0,07	0,56
Sainte-Anne-du-Lac	1,18			0,02	1,20
Val-des-Bois	1,25			0,14	1,39
Val-des-Monts	0,76	0,005	0,02	0,11	0,90
Total	0,59	0,002	0,02	0,06	0,67

Données amalgamées de 2010 et de 2017 (MAPAQ, 2017)

Tableau 4.20. Les subdivisions de recensement unifiées (SRU)

Subdivision de recensement unifiée	Nombre de fermes		Municipalités incluses dans la SRU
	2011	2016	
Ferme-Neuve	75	53	Ferme-Neuve
Kiamika	48	37	Kiamika
			Notre-Dame-du-Laus
			Notre-Dame-de-Pontmain
			Lac-du-Cerf
Lac-Sainte-Marie	28	17	Lac-Sainte-Marie
			Denholm
L'Ange-Gardien	54	48	L'Ange-Gardien
Mont-Laurier	57	72	Mont-Laurier
			Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles
Lac-des-Écorces	31	43	Lac-des-Écorces
			Chute-Saint-Philippe
			Lac-Saint-Paul
			Mont-Saint-Michel
			Sainte-Anne-du-Lac
Lochaber-Partie-Ouest	37	46	Lochaber-Partie-Ouest
			Bowman
			Mayo
			Mulgrave-et-Derry
			Val-des-Bois
Val-des-Monts	67	53	Val-des-Monts
			Notre-Dame-de-la-Salette
Total	397	369	

Données de 2011 et de 2016.
(Statistique Canada, 2017-b)

Tableau 4.21. Fermes produisant ou utilisant du fumier, par subdivision de recensement unifiée

Subdivision de recensement unifiée	Nombre de fermes déclarantes		Vendu ou donné	Acheté ou reçu	Autre fumier *	Nombre et superficie	Fumier répandu naturellement par le bétail en pâturage		Solide ou composté				Liquide			
	2011	2016					2011	2011	2011	Incorporé dans le sol		Non incorporé dans le sol		Injecté ou incorporé dans le sol		Non incorporé dans le sol
			2011	2016	2011					2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016
Ferme-Neuve	54	31	3	2	1	N	36	ND	25	12	20	14	8	2	12	12
						S	975	ND	514	207	731	469	340	x	458	552
Kiamika	35	20	1	3	0	N	19	ND	15	11	10	11	4	6	7	11
						S	527	ND	467	198	287	354	143	190	285	314
Lac-Sainte-Marie	22	9	0	0	4	N	18	ND	5	5	11	5	2	0	0	0
						S	857	ND	64	113	301	227	x	0	0	0
L'Ange-Gardien	33	20	2	2	6	N	21	ND	17	12	6	9	1	0	1	1
						S	671	ND	223	136	84	83	x	0	x	x
Mont-Laurier	27	28	1	1	2	N	16	ND	7	9	18	19	4	4	9	6
						S	553	ND	295	100	467	454	149	146	268	289
Lac-des-Écorces	20	25	3	4	3	N	11	ND	6	14	7	13	2	4	3	6
						S	463	ND	92	314	202	337	x	68	x	189
Lochaber-Partie-Ouest	31	24	2	0	1	N	21	ND	15	11	14	14	2	1	5	3
						S	773	ND	291	123	213	227	x	x	189	167
Val-des-Monts	49	29	3	2	9	N	34	ND	12	13	20	15	3	1	3	1
						S	876	ND	346	201	204	124	x	x	89	x
Total	271	186	15	14	26	N	176	ND	102	87	106	100	26	18	40	40
						S	5695	ND	2292	1392	2489	2275	632	404	1289	1511

Où N: nombre de fermes déclarantes

S: superficie en hectares

X: confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique

ND: non déterminé

Données de 2011 et de 2016

(Statistique Canada, 2012-b, 2017-b)

Tableau 4.22. Travail du sol avant le semis, par subdivision de recensement unifiée

Subdivision de recensement unifiée	Nombre et superficie	Superficie totale des terres préparées pour les semis		Cultures sans travail du sol		La plupart des résidus de récolte maintenus à la surface		Enfouissement de la plupart des résidus de récolte	
		2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016
Ferme-Neuve	N	45	27	4	2	9	7	35	23
	S	1571	1440	68	x	199	x	1305	845
Kiamika	N	31	21	4	2	11	8	22	17
	S	1224	915	96	x	522	x	606	582
Lac-Sainte-Marie	N	11	6	0	3	4	1	8	3
	S	278	236	0	139	136	x	142	x
L'Ange-Gardien	N	20	25	2	4	3	6	16	19
	S	410	436	x	10	x	72	323	354
Mont-Laurier	N	29	35	7	2	5	15	23	24
	S	782	1036	x	x	x	x	695	773
Lac-des-Écorces	N	14	29	1	2	6	10	10	20
	S	388	824	x	x	x	x	x	420
Lochaber-Partie-Ouest	N	17	25	1	8	1	8	16	17
	S	461	1286	x	732	x	341	x	213
Val-des-Monts	N	33	19	11	5	7	7	19	10
	S	503	645	115	69	109	199	278	378
Total	N	200	187	30	28	46	62	149	133
	S	5617	6818	ND	ND	ND	ND	ND	ND

Où N: nombre de fermes déclarantes

S: superficie en hectares

X: confidentiel en vertu des dispositions de la Loi sur la statistique

ND: non déterminé

Données de 2011 et de 2016

(Statistique Canada, 2012-b; 2017-b)

Tableau 4.23. Pratiques de conservation du sol et aménagement des terres* (nombre de fermes), par subdivision de recensement unifiée

Subdivision de recensement unifiée	Toutes les fermes		Rotation des cultures		Culture de couverture d'hiver		Engrais vert pour enfouissement		Pâturage en rotation		Brise-vent ou coupe-vent		Bandes riveraines		Alimentation ou pâturage hivernaux dans les champs		Planification de la gestion des éléments fertilisants	
	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016	2011	2016
Ferme-Neuve	75	ND	44	ND	2	1	11	10	37	22	15	6	26	ND	10	15	22	ND
Kiamika	48	ND	28	ND	3	3	8	8	21	10	12	10	18	ND	6	3	9	ND
Lac-des-Écorces	28	ND	14	ND	0	0	4	7	12	15	8	10	10	ND	5	6	4	ND
Lac-Sainte-Marie	54	ND	9	ND	1	1	2	0	8	7	6	6	6	ND	4	5	1	ND
L'Ange-Gardien	57	ND	21	ND	4	3	6	8	22	13	9	7	16	ND	7	6	5	ND
Lochaber-Partie-Ouest	31	ND	15	ND	0	3	3	7	18	15	4	11	9	ND	4	7	10	ND
Mont-Laurier	37	ND	24	ND	2	4	5	9	21	17	14	8	21	ND	7	6	12	ND
Val-des-Monts	67	ND	23	ND	2	1	8	7	26	23	13	12	20	ND	15	5	9	ND
Total	397	ND	178	ND	14	16	47	56	165	122	81	70	126	ND	58	53	72	ND

* Rotation des cultures: pratique consistant à changer le type de cultures cultivées sur une même parcelle de terre d'une année à l'autre ou périodiquement afin de faciliter le contrôle des mauvaises herbes, des insectes et des maladies, de permettre l'accroissement des éléments fertilisants du sol et de protéger contre l'érosion.

Culture de couverture d'hiver: culture ensencée à l'automne pour protéger le sol de l'érosion causée par l'eau et le vent pendant l'hiver, et par les fortes pluies et l'écoulement au printemps (trèfle des prés, seigle d'automne, etc.).

Engrais vert pour enfouissement: jeunes plants verts semés et enfouis dans le sol avant de pouvoir être récoltés afin d'améliorer le niveau de fertilité du sol (blé d'hiver, seigle d'automne, sarrasin, trèfle des prés).

Pâturages en rotation: pratique qui prévoit la revitalisation des fourrages après chaque période de pâturage (rotation périodique de deux pâturages ou plus, utilisation de clôtures temporaires à l'intérieur des pâturages pour éviter le surpâturage).

Brise-vent ou coupe-vent: rangées d'arbres ou de haies naturels ou plantés, situées en bordure des champs et qui protègent le sol contre l'érosion causée par les vents dominants.

Bandes riveraines: zones de végétation naturelle se trouvant le long des cours d'eau et où il n'y a aucune activité agricole.

Alimentation ou pâturage hivernaux dans les champs: le fait de garder le bétail dans les champs pendant l'hiver au lieu d'être confiné dans des enclos.

Planification de la gestion des éléments fertilisants: optimisation de l'utilisation de fertilisants, réduction des effets sur l'environnement et des coûts.

ND: non déterminé pour 2016 (programme terminé à Statistique Canada). Données de 2011 et de 2016 (Statistique Canada, 2012-b et 2017-b)

Tableau 4.24. Produits biologiques certifiés, en transition ou non certifiés (nombre de fermes), par subdivision de recensement unifiée

Subdivision de recensement unifiée	Nombre de fermes déclarant produire des produits biologiques				Foin et grandes cultures		Fruits, légumes ou produits de serre		Animaux ou produits d'origine animale		Produits de la sève d'érable		Fines herbes, épices ou ail biologiques		Autres produits biologiques	
	Certifiés		En transition		Certifiés	En transition	Certifiés	En transition	Certifiés	En transition	Certifiés	En transition	Certifiés	En transition	Certifiés	En transition
	2011	2016	2011	2016	2011											
Ferme-Neuve	7	7	1	2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Kiamika	2	3	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Lac-Sainte-Marie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L'Ange-Gardien	3	4	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Mont-Laurier	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Lac-des-Écorces	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0
Lochaber-Partie-Ouest	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Val-des-Monts	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	19	25	1	4	6	1	3	0	0	0	7	0	3	0	2	0

Données de 2011 et de 2016.
(Statistique Canada, 2012-b; 2017-b)

Tableau 4.28. Bénéficiaires de garanties d’approvisionnement (GA) et volumes attribués, par unités d’aménagement forestier

Région	UAF	Nom de la compagnie	Produits	Essences	Volumes attribués m ³ /an
15	064-51	152599 Canada inc. (Les Produits forestiers Laurentiens enr.)	Copeaux et sciage	Peupliers	1 350
				Pruche	450
				Total	1 800
		Bois La Minerve inc.	Copeaux et sciage	Pruche	0
		Bois nobles Ka'N'Enda ltée (Mont-Laurier - Déroulage)	Déroulage	Bouleaux	2 850
				Peupliers	7 050
				Total	9 900
		Bois nobles Ka'N'Enda ltée (Mont-Laurier - Sciage 1)	Copeaux et sciage	Autres feuillus	3 100
				Bouleaux	37 900
				Érables	12 450
				Total	53 450
		C. Meilleur & Fils inc.	Copeaux et sciage	Thuya	2 800
		Domtar inc. (Windsor - Pâtes et papiers)	Pâtes, papiers, cartons	Bouleaux	13 820
		Forex inc. (Ferme-Neuve)	Copeaux et sciage	SEPM *	238 500
		Fortress Cellulose Spécialisée	Pâtes et papiers	Autres Feuillus	10 280
				Érables	42 900
Total	53 180				
Groupe Crête division St-Faustin inc.		SEPM *	74 050		
La Compagnie Commonwealth Plywood ltée (Mont-Laurier)	Copeaux et sciage	Autres feuillus	550		
		Bouleaux	6 530		
		Érables	6 070		
		Total	13 150		
La Compagnie Commonwealth Plywood ltée (Sainte-Thérèse)	Déroulage	Érables	100		

Région	UAF	Nom de la compagnie	Produits	Essences	Volumes attribués m ³ /an	
		Le Spécialiste du bardeau de cèdre inc.	Bardeaux	Thuya	1 470	
		Les Exploitations J.Y.B. Papineau inc.	Sciage	Thuya	1 000	
		Louisiana-Pacific Canada Ltd. (Bois-Franc)	Panneaux	Bouleau à papier	60 070	
				Érables	450	
				Peupliers	32 620	
				Total	93 140	
		Maibec inc. (Saint-Théophile - 340, route 173)	Bardeaux	Thuya	7 700	
	Scierie Bondu inc.	Copeaux et sciage	Pin blanc et rouge	8 160		
	Total 064-51					572 220
	064-52	Bois La Minerve inc.	Copeaux et sciage	Pruche	750	
		Bois nobles Ka'N'Enda ltée (Mont-Laurier - Déroulage)	Déroulage (placage, contreplaqués, poutrelles)	Autre Feuillus	100	
		Fortress Cellulose Spécialisée	Pâtes, papiers, cartons	Autre Feuillus	11 370	
				Érables	12 740	
				Total	24 110	
		Groupe Crête division St-Faustin inc.	Copeaux et sciage	SEPM *	16 350	
		La Corporation internationale Masonite	Copeaux, déroulage	Bouleaux	550	
		Lauzon - Planchers de bois exclusifs inc.	Copeaux et sciage	Autre Feuillus	4 750	
				Bouleaux	9 850	
				Érables	25 400	
				Total	40 000	
		Louisiana-Pacific Canada Ltd. (Bois-Franc)	Panneaux	Bouleau à papier	2 930	
	Peupliers			12 420		
	Total			15 350		

Région	UAF	Nom de la compagnie	Produits	Essences	Volumes attribués m ³ /an
		Maibec inc. (Saint-Théophile - 340, route 173)	Bardeaux	Thuya	3 900
		Scierie Bondu inc.	Copeaux et sciage	Pin blanc et rouge	2 290
		Scierie Carrière ltée	Copeaux et sciage	Autre Feuillus	0
Total 064-52					103 400
Total région des Laurentides					675 620
07	072-51	Bois La Minerve inc.	Copeaux et sciage	Pruche	1 000
		Bois nobles Ka'N'Enda ltée (Mont-Laurier - Déroulage)	Déroulage (placage, contreplaqués, poutrelles)	Autres feuillus	50
				Peupliers	1 500
				Total	1 550
		Domtar inc. (Windsor - Pâtes et papiers)	Pâtes, papiers, cartons	Bouleau jaune	250
				Bouleau à papier	133
				Total	383
		Forespect inc.	Copeaux et sciage	Autres feuillus	400
				Bouleau jaune	350
				Bouleau à papier	100
				Érables	1 550
				Peupliers	1 000
				Pruche	1 000
				Total	4 400
Fortress Cellulose Spécialisé	Pâtes, papiers, cartons	Autres feuillus	6 000		
		Érables	10 200		
		Total	16 200		
Groupe Crête division St-Faustin inc.		SEPM *	5 000		
	Copeaux et sciage	Autres feuillus	100		

Région	UAF	Nom de la compagnie	Produits	Essences	Volumes attribués m ³ /an
		La Compagnie Commonwealth Plywood ltée (Mont-Laurier)		Bouleau jaune	50
				Bouleau à papier	50
				Total	200
		La Compagnie Commonwealth Plywood ltée (Rapides-des-Joachims)	Copeaux et sciage	Autres feuillus	100
				Bouleau à papier	50
				Érables	850
				Total	1 000
		La Compagnie Commonwealth Plywood ltée (Sainte-Thérèse)	Déroulage (placage, contreplaqués, poutrelles)	Érables	50
		La Corporation internationale Masonite	Copeaux et sciage	Bouleau jaune	100
				Bouleau à papier	50
				Total	150
		Lauzon - Planchers de bois exclusifs inc.	Copeaux et sciage	Autres feuillus	1 516
				Bouleau jaune	950
				Bouleau à papier	450
				Érables	4 650
Total	7 566				
Louisiana-Pacific Canada Ltd. (Bois-Franc)	Panneaux	Bouleau à papier	1 450		
		Érables	108		
		Peupliers	7 250		
		Total	8 808		
Maibec inc. (Clarendon)	Bardeaux	Thuya	500		
Maibec inc. (Saint-Théophile - 340, route 173)	Bardeaux	Thuya	250		
Scierie Bondu inc.	Copeaux et sciage	Pin blanc	1 250		
		Pin rouge	100		

Région	UAF	Nom de la compagnie	Produits	Essences	Volumes attribués m ³ /an
				Total	1 350
Total 072-51 (région de l'Outaouais)					48 407
Grand Total					724 027

*Sapin, épinette, pin gris, mélèze (MFFP, 2017-d-e)

Tableau 4.30. Sites d'extraction de substances minérales de surface avec titre d'exploitation

Titulaire	Substance	Type de titre*	Municipalité	Date d'émission	Date d'expiration
Lauzon Planchers de Bois Exclusifs inc.	Sable	BNE	Val-des-Bois	2020-02-20	2020-02-23
Club auto-neige AMICO	Sable	BNE	Val-des-Bois	2020-07-22	2021-04-01
Réserve faunique de Papineau-Labelle	Gravier	BNE	Val-des-Bois	2019-08-18	2021-04-01
Lauzon Planchers de Bois Exclusifs inc.	Sable	BNE	Val-des-Bois	2020-02-24	2021-04-01
Réserve faunique de Papineau-Labelle	Sable	BNE	Val-des-Bois	2022-04-01	2004-06-06
Compagnie Commonwealth Plywood Ltée (La)	Gravier	BNE	Lac-Sainte-Marie	2019-07-04	2020-04-01
Lauzon Ressources Forestière inc.	Sable	BNE	Duhamel	2018-09-20	2019-04-01
Réserve faunique de Papineau-Labelle	Sable	BNE	Duhamel	2019-08-18	2020-04-01
Réserve faunique de Papineau-Labelle	Sable	BNE	Duhamel	2019-08-18	2021-04-01
Lauzon Planchers de Bois Exclusifs inc.	Gravier	BNE	Duhamel	2021-02-25	2022-04-01
Forespect inc.	Sable	BNE	Bowman	2020-12-07	2021-04-01
Pourvoirie Chevreuil Blanc inc.	Sable	BNE	Bowman	2016-05-01	2022-04-01
Pourvoirie Chevreuil Blanc inc.	Gravier	BNE	Bowman	2016-06-08	2022-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Gravier	BNE	Chute-Saint-Philippe	2019-04-02	2020-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Kiamika	2018-03-13	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Sable	BNE	Kiamika	2018-03-13	2019-04-01
Excavation Dany Gougeon inc.	Sable	BNE	Kiamika	2015-10-21	2019-04-01
Lauzon Ressources Forestière inc.	Gravier	BNE	Kiamika	2018-10-25	2019-04-01
Gaetan Lacelle Excavation inc.	Sable	BNE	Kiamika	2013-07-17	2020-04-01
Atelier d'Outils 51 inc.	Sable	BNE	Kiamika	2014-12-30	2020-04-01
9121-1805 Québec Inc.	Sable	BNE	Kiamika	2020-01-27	2021-04-01
2626-3350 Quebec inc. (Excavation Lachaine & Fils)	Sable	BNE	Kiamika	2019-04-02	2022-04-01
Excavation Dany Gougeon inc.	Sable	BNE	Kiamika	2019-07-03	2022-04-01
Bolduc et Lacelle Excavation inc.	Sable	BNE	Kiamika	2020-03-31	2022-04-01
Municipalité de Kiamika	Sable	BNE	Kiamika	2014-06-22	2022-04-01
2626-3350 Quebec inc. (Excavation Lachaine & Fils)	Sable	BNE	Kiamika	2014-06-03	2022-04-01

Titulaire	Substance	Type de titre*	Municipalité	Date d'émission	Date d'expiration
9212-2290 Québec inc.	Sable	BNE	Lac-des-Écorces	2016-05-12	2022-04-01
PM Fabrication inc.	Pierre dimensionnelle	CM	Lac-des-Écorces	1952-01-15	(vide)
Inconnu	Sable	(vide)	Lac-des-Écorces	(vide)	(vide)
PM Fabrication inc.	Pierre dimensionnelle	CM	Lac-des-Écorces	1956-01-08	(vide)
Inconnu	Sable	(vide)	Lac-des-Écorces	(vide)	(vide)
Construction DJL Inc.- Division Outaouais	Pierre dimensionnelle	CM	Lac-des-Écorces	1952-01-15	(vide)
Rock of ages Canada inc.	Pierre dimensionnelle	CM	Lac-des-Écorces	1917-06-28	(vide)
Construction DJL Inc.- Division Outaouais	Pierre dimensionnelle	CM	Lac-des-Écorces	1957-12-15	(vide)
Rock of ages Canada inc.	Pierre dimensionnelle	CM	Lac-des-Écorces	1963-09-03	(vide)
Rock of ages Canada inc.	Pierre dimensionnelle	CM	Lac-des-Écorces	1962-08-20	(vide)
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Saint-Paul	2019-01-28	2020-04-01
Lauzon Planchers de Bois Exclusifs inc.	Sable	BNE	Mont-Laurier	2018-04-10	2019-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Sable	BNE	Mont-Laurier	2019-01-08	2020-04-01
9212-2290 Québec inc.	Pierre concassée	BEX	Mont-Laurier	2016-08-28	2021-08-27
Forex inc. - Division Ferme- Neuve	Gravier	BNE	Mont-Saint-Michel	2020-09-08	2021-04-01
Forex inc. - Division Ferme- Neuve	Sable	BNE	Mont-Saint-Michel	2020-09-08	2021-04-01
Lauzon Planchers de Bois Exclusifs inc.	Sable	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2018-03-13	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2018-03-07	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2018-03-13	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2018-03-13	2019-04-01
Lauzon Ressources Forestière inc.	Sable	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2020-02-11	2020-02-17
Lauzon Ressources Forestière inc.	Gravier	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2019-07-01	2020-04-01
Lauzon Ressources Forestière inc.	Sable	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2019-01-29	2020-04-01

Titulaire	Substance	Type de titre*	Municipalité	Date d'émission	Date d'expiration
Lauzon Ressources Forestière inc.	Sable	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2019-01-29	2020-04-01
Lauzon Planchers de Bois Exclusifs inc.	Sable	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2020-02-18	2021-04-01
M.C. Forêt inc.	Sable	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2020-01-29	2021-04-01
Réserve faunique de Papineau-Labelle	Gravier	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2004-08-18	2022-04-01
Municipalité de Notre-Dame-du-Laus	Gravier	BNE	Notre-Dame-du-Laus	2014-08-18	2022-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Sainte-Anne-du-Lac	2018-07-26	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Saint-Anne-du-Lac	2020-01-14	2021-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Gravier	BNE	Rivière-Rouge	2020-10-13	2021-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Sable	BNE	Rivière-Rouge	2020-10-13	2021-04-01
Commission scolaire Pierre-Neveu	Gravier	BNE	Rivière-Rouge	2020-11-01	2021-04-01
Commission scolaire Pierre-Neveu	Moraine	BNE	Rivière-Rouge	2020-11-01	2021-04-01
Commission scolaire Pierre-Neveu	Gravier	BNE	Rivière-Rouge	2020-11-01	2022-04-01
Commission scolaire Pierre-Neveu	Sable	BNE	Rivière-Rouge	2020-11-01	2022-04-01
Ministère des Transports du Québec	Sable	BNE	Lac-Bazinet	2016-01-10	2020-04-01
M.C. Forêt inc.	Gravier	BNE	Lac-Bazinet	2020-10-21	2021-04-01
M.C. Forêt inc.	Sable	BNE	Lac-Bazinet	2020-10-21	2021-04-01
2314-5758 Québec inc.	Sable	BNE	Lac-Bazinet	2014-08-25	2021-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2018-12-09	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2018-10-03	2019-04-01
Forex inc. - Division Rivière-Rouge	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2018-04-10	2019-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2018-03-13	2019-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2018-03-13	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2018-03-06	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2018-03-06	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-09-12	2020-04-01

Titulaire	Substance	Type de titre*	Municipalité	Date d'émission	Date d'expiration
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-09-12	2020-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-09-18	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-10-09	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Moraine	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-10-09	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-10-09	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-10-09	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Moraine	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-10-09	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-10-09	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-11-19	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-11-19	2020-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-08-13	2020-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-09-12	2020-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-09-18	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-07-01	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-08-13	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-07-01	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-07-01	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-07-01	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-01-29	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-01-29	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-10-22	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-10-22	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2019-01-28	2020-04-01

Titulaire	Substance	Type de titre*	Municipalité	Date d'émission	Date d'expiration
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-05-27	2021-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Moraine	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-05-27	2021-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-05-27	2021-04-01
Louisiana-Pacific Canada Ltd (Division Québec)	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-05-25	2021-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-01-14	2021-04-01
Forex inc. - Division Ferme- Neuve	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-10-21	2021-04-01
Forex inc. - Division Ferme- Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-08-03	2021-04-01
M.C. Forêt inc.	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-10-21	2021-04-01
M.C. Forêt inc.	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-10-21	2021-04-01
Forex inc. - Division Ferme- Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-11-02	2022-04-01
Forex inc. - Division Ferme- Neuve	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-11-02	2022-04-01
Forex inc. - Division Ferme- Neuve	Gravier	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-07-20	2022-04-01
Forex inc. - Division Ferme- Neuve	Sable	BNE	Lac-De-La-Bidière	2020-07-20	2022-04-01
2626-3350 Quebec inc. (Excavation Lachaine & Fils)	Pierre concrassée	BEX	Lac-De-La-Bidière	2021-01-12	2031-01-11
M.C. Forêt inc.	Sable	BNE	Lac-Douaire	2018-04-10	2019-04-01
M.C. Forêt inc.	Gravier	BNE	Lac-Douaire	2018-03-07	2019-04-01
M.C. Forêt inc.	Gravier	BNE	Lac-Douaire	2018-03-13	2019-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Sable	BNE	Lac-Douaire	2018-04-10	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Douaire	2018-03-06	2019-04-01
Jobert inc.	Sable	BNE	Lac-Douaire	2017-09-04	2019-04-01
2997509 Canada inc. (Pourvoirie Mekoos)	Gravier	BNE	Lac-Douaire	2019-08-01	2020-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Douaire	2019-07-25	2020-04-01
Ministère des Transports du Québec	Sable	BNE	Lac-Douaire	2016-01-10	2020-04-01
M.C. Forêt inc.	Sable	BNE	Lac-Douaire	2020-01-23	2021-04-01
M.C. Forêt inc.	Gravier	BNE	Lac-Douaire	2020-09-08	2021-04-01
Ministère des Transports du Québec	Sable	BNE	Lac-Douaire	2020-07-23	2021-04-01
Jobert inc.	Sable	BNE	Lac-Douaire	2020-09-08	2022-04-01

Titulaire	Substance	Type de titre*	Municipalité	Date d'émission	Date d'expiration
Forespect inc.	Gravier	BNE	Lac-Ernest	2019-07-01	2020-04-01
M.C. Forêt inc.	Gravier	BNE	Lac-Ernest	2019-12-02	2020-04-01
Lauzon Planchers de Bois Exclusifs inc.	Gravier	BNE	Lac-Ernest	2020-02-17	2021-04-01
2626-3350 Quebec inc. (Excavation Lachaine & Fils)	Gravier	ASB	Lac-Oscar	2017-11-30	2018-11-29
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2018-10-03	2019-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Sable	BNE	Lac-Oscar	2018-10-03	2019-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2018-12-09	2019-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Sable	BNE	Lac-Oscar	2018-12-09	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2018-12-09	2019-04-01
M.C. Forêt inc.	Sable	BNE	Lac-Oscar	2018-03-13	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2018-03-06	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2018-03-06	2019-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2018-10-03	2019-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2019-08-13	2020-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Sable	BNE	Lac-Oscar	2019-08-13	2020-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Sable	BNE	Lac-Oscar	2019-06-24	2020-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2019-01-08	2020-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Sable	BNE	Lac-Oscar	2019-01-08	2020-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2020-09-28	2021-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Sable	BNE	Lac-Oscar	2020-09-28	2021-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2020-08-24	2021-04-01
Commonwealth Plywood Ltée-Division Mont-Laurier	Sable	BNE	Lac-Oscar	2020-08-24	2021-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2020-09-28	2021-04-01
Coopérative Forestière des Hautes-Laurentides	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2020-11-30	2021-04-01
2626-3350 Quebec inc. (Excavation Lachaine & Fils)	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2018-10-03	2022-04-01

Titulaire	Substance	Type de titre*	Municipalité	Date d'émission	Date d'expiration
Jobert inc.	Gravier	BNE	Lac-Oscar	2021-03-23	2022-04-01
Yoan Richer	Pierre concassée	BEX	Lac-Oscar	2020-11-29	2030-11-28
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Sable	BNE	Baie-Obaoca	2019-11-19	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Sable	BNE	Baie-Obaoca	2019-12-18	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Baie-Obaoca	2019-11-19	2020-04-01
Forex inc. - Division Ferme-Neuve	Gravier	BNE	Baie-Obaoca	2019-11-19	2020-04-01

Données de septembre 2017. (MERN, 2017-a)

*Type de titre :

- BNE: bail non exclusif d'exploitation de substances minérales de surface et autorisation sans bail
- CM : concession minière

Tableau 4.31. Sites privés d'extraction de substances minérales de surface (actifs et inactifs)

Nom de l'exploitant ou du lieu	Description	Municipalité
Sylvain Lajeunesse 2314-5758 Québec inc.	Carrière	TNO : Baie Obaoca
Sablière (Ministère des transports)	Sablière	TNO : Lac Bazinet
Site 31007	Sablière	
Ferme F.P. Raymond, SENC	Sablière	TNO : Lac Ernest
SABLIÈRE BANC 31003-003 (MERN) (Lac-Douaire)	Sablière	TNO : Lac Douaire
2626-3350 Québec inc., MERN (sablière)	Sablière	TNO : Lac de la Bidière
Carrière (MERN)	Carrière	
Sablière 31003-004	Sablière	TNO : Lac Oscar
2747-7967 Québec inc., MERN et MTQ	Sablière	
2747-7967 Québec inc., MERN et MTQ	Sablière	
2747-7967 Québec inc., MERN et MTQ	Sablière	
Sablière (MERN)	Sablière	
MRC d'Antoine-Labelle ancienne sablière Daviault	Sablière	Chute-Saint-Philippe
Guénette, Yves	Sablière	
Robert Racette	Sablière	
Morcrette, Pascal	Sablière	
Sablière Pascal Michaudville	Sablière	
Sablière de Ferme-Neuve (Municipalité)	Sablière	Ferme-Neuve
Sablière (J.P. Léonard inc.)	Sablière	
M. & R. Charbonneau inc. (Route 309)	Sablière	
M. & R. Charbonneau inc.	Sablière	
2422-4222 Québec inc.	Sablière	
Sablière (Pierrette Lapointe)	Sablière	Kiamika
Municipalité de Kiamika	Sablière	
Filion, Luc	Sablière	
Municipalité de Kiamika (MERN)	Sablière	
Sablière Les Pierres Naturelles du Lac-des-Écorces inc.	Sablière	
9018-4995 Québec inc.	Carrière	Lac-des-Écorces
Carrière (MERN)	Carrière	
Les Pierres Saguay inc. (carrière)	Carrière	
André Prud'Homme	Sablière	
Maurice Latreille (sablière)	Sablière	
Ratel, Robert et Martin	Sablière	
Rock of Ages Canada inc.	Carrière	
Maurice Chénier	Carrière	
Sablière Banc 076-002 (Dufour, Réjean)	Sablière	Lac-Saint-Paul
Lucien Lafleur (sablière)	Sablière	
Mario Quintal	Sablière	
Sablière Ferme Jacquive inc.	Sablière	

Nom de l'exploitant ou du lieu	Description	Municipalité
Sablière Gérald Dufour	Sablière	Mont-Laurier
(VILLE DE MONT-LAURIER)	Carrière	
9109-3930 Québec inc.	Sablière	
Carrière (Pavages Multipro inc.)	Carrière	
2626-3350 Québec inc. (sablière pont de Ferme-Rouge)	Sablière	
Sablière V. Meilleur & Frères inc.	Sablière	
V. Meilleur & Frères inc. (carrière)	Carrière	
Benoît Demers et Lise Rouleau	Sablière	
Sablière (Excavation Lafleur ltée)	Sablière	
Chez Georges et Thérèse inc. (sablière)	Sablière	
Jean-Marie Brisebois (sablière)	Sablière	
9109-3930 Québec inc.	Carrière	
Sablière (Marcel Desmarais)	Sablière	
Jean-Guy Lavoie	Sablière	
Serge Diotte	Sablière	
Dominique Raymond	Sablière	
Carrière (François Raymond)	Carrière	
Demers, Benoit	Sablière	
Brunet & Michaudville inc. (sablière)	Sablière	
Jean-Paul Campeau	Sablière	
Jean-Marie Brisebois (sablière)	Sablière	
Concassage, tamisage (RIDL)	Exploitation des ressources	
Maurice Coursol	Sablière	
Ferme F.P Raymond Senc.	Sablière	
Ferme R.C. Pro-Lait inc.	Sablière	
Gérard Plouffe	Sablière	
Ferme F.P Raymond Senc.	Sablière	
Mine Derry	Carrière	Mulgrave-et-Derry
Denis Mageau (sablière)	Sablière	
Bourbonnais, Alain	Sablière	
Bisson, Paul	Sablière	Notre-Dame-de-la-Salette
Canavan, Bradley	Sablière	
Thérèse Lacroix - Ferme Royal St-Amour	Sablière	
Royal Papineau inc.	Sablière	
Donovan, Neilson JR.	Sablière	
3477983 Canada inc. (Excavation JBG Lajeunesse)	Sablière	
Fernand Bouladier (sablière)	Sablière	
Louis-Marcel Caron (sablière)	Sablière	
Excavation Dany Gougeon inc.	Sablière	Notre-Dame-de-Pontmain

Nom de l'exploitant ou du lieu	Description	Municipalité
Municipale Notre-Dame-de-Pontmain	Sablière	
Les Entreprises Gougeon et Frère inc.	Sablière	
Gérard Gougeon	Sablière	
Les Entreprises Gougeon & Frère inc.	Sablière	
Sablière 9175-8953 Québec inc.	Sablière	Notre-Dame-du-Laus
Roger Thauvette (sablière)	Sablière	
Thauvette, Jacques et Normand (sablière)	Sablière	
William Rice (sablière)	Sablière	
Terra Location inc.	Carrière	Rivière-Rouge
Sablière de Sainte-Véronique	Sablière	
Les Agrégats de Labelle inc.	Sablière	
Jean-Marcel et Sylvain Léonard	Sablière	
Germain Diotte	Sablière	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles
2626-3350 Québec inc.	Sablière	
François Diotte	Sablière	
Sablière Edith Diotte	Sablière	
sablière (2626-3350 Québec inc.)	Sablière	
Sablière (Bazinet, Marcel)	Sablière	
Martin Roy-Lebel (sablière)	Sablière	
Ferme Gerannette inc. (sablière)	Sablière	
sablière (MERN)	Sablière	Sainte-Anne-du-Lac
Landry, Jean-Gilles (sablière)	Sablière	
sablière (Camion Orient Bélisle enr.)	Sablière	
Yoland Bilodeau	Sablière	Denholm
Diane Thom	Sablière	
Christina Eleanor McMillan (Sablière)	Sablière	
Construction Edelweiss	Sablière	Gatineau
Sablière (Excavation Pierre L.G. Dagenais)	Sablière	
Les constructions Ronald Charette inc.	Sablière	L'Ange-Gardien
SABLIÈRE (144484 CANADA INC.)	Sablière	
Sablière (Margaret Kelly-Farnand)	Sablière	
Lafarge Canada inc.	Sablière	
Lafarge Canada (Anc: Carrière Deschênes)	Sablière	
Camionnage Daniel Farnand (anc. Sable, Gravier et Location de machinerie Sellers)	Sablière	
Lafarge Canada inc.	Carrière	
Daniel Farnand	Sablière	
Brazeau Jean-Real	Sablière	
Brousseau Jean-Marie	Sablière	
Ministère des transports	Sablière	

Nom de l'exploitant ou du lieu	Description	Municipalité
Ministère des transports	Sablière	
Mulligan M.	Sablière	
R.W. Tomlinson ltd	Sablière	
Mongeon, Michel	Sablière	
Construction Lafarge Québec ltée	Sablière	
Entreprises de Papineau ltée (les)	Sablière	
Municipalité de Val-des-Bois	Sablière	Val-des-Bois
Sablière Val-des-Bois (anc.: Sablière Guy Lépine)	Sablière	
Claude Dupont	Sablière	
Les entreprises Patrick Hawken	Sablière	
Jean Lauzon (sablière)	Sablière	
Carrière lots 23, 24 et 25, rang V, canton de Portland,	Carrière	Val-des-Monts

Données de septembre 2017. (MELCC, 2018-a)

Tableau 4.39. Principales rampes de mise à l'eau répertoriées

Municipalité	Lac ou cours d'eau	Station de lavage	Type d'accès
Bowman	Réservoir l'Escalier (route 307)		Rampe et quai
	Réservoir lac du Poisson Blanc		Descente
Chute-Saint-Philippe	Lac des Cornes	X	Rampe
	Lac David	X	Rampe
	Lac Rochon	X	Rampe
	Petit lac Kiamika	X	Rampe
	Réservoir Kiamika (rivière Kiamika)		Descente
Denholm	Lac Normandeu	X	Descente
	Lac Sam	X	Descente
Ferme-Neuve	Lac des Journalistes	X	Rampe et quai
	Rivière du Lièvre	X	Rampe et quai
Gatineau, secteur Buckingham	Rivière du Lièvre (parc du Landing)		Rampe et quai
Gatineau, secteur Angers	Baie Clément		Descente
Gatineau, secteur Masson	Baie de Lochaber		Descente
Kiamika	Lac François	X	Rampe
	Lac Pimodan	X (\$)	Rampe
Lac-des-Écorces	Lac des Écorces (près de la pisciculture)	X	Rampe
	Lac Gauvin	X	Rampe
	Rivière Kiamika (arrière de la caisse Populaire)	X	Rampe
Lac-du-Cerf	Grand lac du Cerf	X (\$)	Rampe et quai
	Petit lac du Cerf	X (\$)	Rampe et quai
Lac-Saint-Paul	Lac des Pins	X (\$)	Descente
	Lac Rochon	X (\$)	Descente
	Lac Saint-Paul	X (\$)	Rampe et quai, pêche à gué
Lac-Sainte-Marie	Petit lac à la Truite	X	Descente
	Lac à la Garlette	X	Descente
Lochaber-Partie-Ouest	Marais aux Massettes		Descente
Mont-Laurier	Lac des Îles, rive est		Rampe
	Lac des Sources		Rampe
	Rivière du Lièvre (derrière l'hôtel Quality Inn) (Parc des Canotiers Gill-Tinkler)		Descente
Mont-Saint-Michel	Lac Gravel	X	Rampe et quai
Mulgrave-et-Derry	Lac Brûlé		Descente
	Lac McGuire		Rampe
Notre-Dame-du-Laus	Lac de l'Aigle		Rampe
	Lac Campion		Rampe
	Lac Corbeau (2 rampes de mise à l'eau)		Rampes
	Lac Earhart		Rampe

Municipalité	Lac ou cours d'eau	Station de lavage	Type d'accès
	Lac Serpent		Rampe
	Rivière du Lièvre (au village, près du pont)		Rampe
	Réservoir lac du Poisson Blanc		Rampe
	Réservoir aux Sables		Quai public
Notre-Dame-de-Pontmain	Rivière du Lièvre		Rampe et quai
Notre-Dame-de-la-Salette	Rivière du Lièvre (au village)		Rampe
Rivière-Rouge	Réservoir Kiamika (pourvoirie Cécaurel)	X	Rampe
	Réservoir Kiamika (secteur Sainte-Véronique)	X (\$)	Rampe
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Lac Gaucher	X	Descente
	Lac Menon / rivière du Lièvre	X	Descente
	Lac des Îles	X	Rampe et quai, pêche à gué
Sainte-Anne-du-Lac	Lac Baker		Pêche à gué
	Lac Boucher	X	Rampe
	Lac Butcher	X	Rampe
	Lac Caïn	X	Rampe
	Lac Hamel	X	Rampe
	Lac L'Allier	X	Rampe
	Lac Tapani	X	Rampe et quai
	Grand lac Rabot	X	Rampe
	Petit lac Rabot	X	Rampe
Val-des-Bois	Lac de l'Argile	X	Rampe
	Lac Vert	X	Descente
	Lac de l'Original (camping)	X	Descente
	Rivière du Lièvre (au village)	X	Rampe
Val-des-Monts	Lac Bataille (chemin Blackburn)	X	ND
	Lac Dodds		Descente
	Lac McFee		Descente

Descente: un emplacement sommaire permettant la mise à l'eau d'une embarcation légère

Rampe: une mise à l'eau avec tablier artificiel (ciment, bois) généralement accessible avec une remorque

Lavage des embarcations : on considère qu'il y a une station de lavage lorsqu'une station existe à la mise à l'eau du lac ou dans la municipalité concernée.

\$: Le lavage des embarcations nécessite une contribution ou des frais. (FEDECP, sd-1; sd-2; 2017; COBALI, 2017)

Tableau 4.42. Terrains contaminés répertoriés

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
Outaouais								
Garage Charette 1242	Gatineau	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non débutée	Fermé en 1991	ND
						Q : ≤ A		
École Saint- Jean-de- Brébeuf 1257	Gatineau	Établissement d'enseignement	Parapublic	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1990	Fermé en 1992	ND
						Q: ND		
Péto-Canada inc (Dépôt) 1262	Gatineau	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1992	Fermé en 1991	ND
						Q : ND		
Rhodia Canada inc. 1265	Gatineau	Industrie	Privé	---	Biphényles polychlorés (BPC), Hydrocarbures légers*	R : Terminée en 1991	Fermé en 1992	ND
						Q : ND		
7615	Gatineau	Industrie	Privé	Aluminium (Al), Argent (Ag), Azote ammoniacal (NH ₄ ⁺), Chlorures (Cl ⁻), Chrome VI, Cyanure disponible (CN ⁻), Fluor-ures totaux, Nickel (Ni), Nitrate (N-NO ₃ ⁻), Nitrite (N- NO ₂ ⁻), Pentachlo- rophénol (PCP), Phos-phore total (P- PO ₄ -3)	Arsenic (As), Baryum (Ba), Chrome total (Cr), Cuivre (Cu), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Mercure (Hg), Molybdène (Mo), Nickel (Ni), Zinc (Zn)	R : Initiée, non terminée Q : > C	Ouvert	1577

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
Terrain (PétoViau) 1305	Gatineau	Terrain sans usage précis	Inconnu	Eau souterraine : ND	Plomb (Pb)	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
Service de remorquage Lagacé 1315	Gatineau	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
Garage Maurice Filiatrault enr. 1326	Gatineau	Commerce	Inconnu	---	Sol : ND	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
Régis Fleurant 1330	Bowman	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures légers*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
S-S Esso 1340	Gatineau	Commerce	Inconnu	---	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*, Toluène, Xylènes (o, m, p)	R : Initiée Q : ND	Ouvert	140
École Notre- Dame-de-la- Garde 1341	Val-des- Bois	Établissement d'enseignement	Parapublic	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R: Terminée en 2014 Q : ≤ B	Fermé en 2014	1 600

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
Centre la Cité 1342	Gatineau	Établissement d'enseignement	Parapublic	Eau souterraine : ND	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non débutée ND	Ouvert	ND
Terrain (R.A. Péto-Service) 1360	Gatineau	Immeuble et Infrastructure	Privé	---	Sol : ND	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
Camionnage Daniel Farnand 1362	l'Ange- Gardien	Sablière	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Métaux*	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
Station- Service Crevier 1375	Gatineau	Commerce	Privé	---	Produits pétroliers*, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures aromatiques volatiles*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1999 Q : ≤ B	Fermé en 1999	ND
8733						Terminée en 2006 Q : ≤ C	Fermé en 2010	127
Ancien garage Esso-Barbary 1379	Gatineau	Commerce	Municipal	Hydrocarbures aromatiques monocycliques*	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	Terminée en 2008 Q : Plage B-C	Fermé en 2008	400
Caisse populaire Notre-Dame 1405	Notre- Dame-de- la-Salette	Commerce	Inconnu	Eau souterraine : ND	Hydrocarbures légers*	R : Initiée Q : Plage A-B	Ouvert	ND

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
Papier Masson WB ltée 1410	Gatineau	Fabrique de pâtes et papier	Privé	---	Produits pétroliers*	R : Terminée en 1999 Q : ND	Ouvert	ND
Price Service Station Inc. 1473	Gatineau	Commerce	Privé	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Produits pétroliers*	R : Initiée Q : > C	Ouvert	20
Laurent Boisvert 1477	Denholm	Habitation	Privé	---	Huiles Usées*	R : Terminée en 2002 Q : ≤ A	Fermé en 2002	10
Complexe résidentiel Hydro-Québec 2279	Chemin de Parent	Campement industriel : Centre communautaire «La Vérendrye»	Parapublic	---	Sol : ND	R : Terminée en 1992 Q : ND	Fermé en 1993	ND
Pétrolière Impériale (Esso) 2361	Mont- Laurier	Industrie	Privé	Eau souterraine : ND	Sol : ND	R : Terminée en 1997 Q : ND	Ouvert	ND
Gestion Sylvie Hotte inc. 5919	Gatineau	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R: Terminée en 2005 Q : Plage A-B	Fermé en 2005	ND
Rue de la Gare 5932	Gatineau	Route	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2002 Q : ≤ A	Fermé en 2002	813
CHSLD de Papineau	Gatineau	Centre de services de santé	Gouvernement du Québec	---	Hydrocarbures aromatiques	R : Terminée en 2002	Fermé en 2004	100

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
5933		et Services sociaux			polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Q : ≤ B		
Le Groupe Jean Coutu (PJC) inc. 5982	Gatineau	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2003 Q : ≤ B	Fermé en 2004	117
Marc Nadon 6033	Gatineau	Habitation	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Terminée en 2003 Q : ≤ B	Ouvert	50
Péto-Canada 6075	Gatineau	Commerce	Privé	---	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o, m, p)	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
106173 Canada ltée	Gatineau	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures	R : Terminée en 2005	Fermé en 2005	12
(Dragon Rouge) 6204	Gatineau	Commerce			Aromatiques volatils*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Q : ≤ B		
Constantineau Alain et Françoise 6421	Gatineau	Commerce	Privé	Benzène	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2008 Q : Plage B-C	Fermé en 2008	750
Marais des Grenouillettes 6573	Gatineau	Marécage, marais, étang, lagune	Gouvernement du Canada	---	Sol : ND	R : Terminée en 2003 Q : ≤ B	Fermé en 2005	15

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
109, rue Roméo-Laurin 6590	Gatineau	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R: Terminée en 2005 Q : Plage A-B	Fermé en 2005	400
385, rue Principale 6750	Gatineau	Terres privées	Municipal	Hydrocarbures aromatiques volatils*	---	R : Terminée en 2007 Q : ND	Fermé en 2007	ND
Recyclage L.M. 2010 7849	L'Ange- Gardien	Commerce	Privé	---	Cadmium (Cd), Cuivre (Cu), Plomb (Pb), Zinc (Zn)	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	3
Bloc appartement 8053	Gatineau	Habitation	Privé	Eau souterraine : ND	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Initiée Q : > C	Ouvert	31
Louise et Grégoire Cardinal 8460	Gatineau	Habitation	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	Terminée en 2008 Q : ≤ A	Fermé en 2009	15
Garage municipal 8463	Denholm	Immeuble et Infrastructure	Privé	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb), Zinc (Zn)		R: Terminée en 2011 Q : ≤ A	Fermé en 2011	21
Superior Plus LP ERCO Mondial 9322	Gatineau	Industrie	Privé	Eau souterraine : ND	---	R : Non débutée	Ouvert	ND

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
						Q : ND		
Dépanneur Mi-Lou 9879	Gatineau	Commerce	Privé	---	Sol : ND	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	42
Station-service Ultramar #00052 9888	Gatineau	Commerce	Privé	---	Sol : ND	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	109
Jonathan Lamothe-Marquis 10287	L'Ange-Gardien	Habitation	Privé	---	Sol : ND	R : Non nécessaire Q : ND	Fermé en 2016	ND
La Paroisse de Notre-dame-des-victoires 10318	Gatineau	Habitation	Privé	---	Sol : ND	R : Non débutée Q :	Ouvert	10
3540511 Canada inc. 10487	Gatineau	Commerce	Privé	---	Sol : ND	R: Non débutée Q : ND	Ouvert	80
625, rue Georges 10647	Gatineau	Immeuble et Infrastructure	Privé	Cuivre (Cu)	Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Chrysène	R: Initiée Q : ND	Ouvert	400

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
Gestion Marc-André Branchaud 10710	Gatineau	Commerce	Privé	---	Sol : ND	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	420
Scierie Pro Folia, Division de CCPL ₁ 11218	Denholm	Industrie	Privé	---	Sol : ND	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	3 247
Villa St-Louis-de-France 11373	Val-Des-Monts	Immeuble et Infrastructure	Privé	---	Sol : ND	R : Terminée en 2014 Q : Plage A-B	Fermé en 2017	19
Station de purification 11407	Gatineau	Production d'eau potable	Municipal	---	Sol : ND	R : Terminée en 2014 Q : Plage B-C	Fermé en 2017	594
Laurentides								
École Sacré-cœur 2259	Ferme-Neuve	Établissement d'enseignement	Parapublic	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1993 Q : ND	Fermé en 1994	ND
Uniboard Canada inc. 2262	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Industrie	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1995 Q : ND	Ouvert	ND
Produits Shell Canada Limitée	Mont-Laurier	Commerce	Privé	Eau souterraine : ND	Benzène, Éthylbenzène,	R : Terminée en 1996	Ouvert	2 290

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
2264					Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o, m, p)	Q : Plage A-B		
Centre Hospitalier ₃ 2268	Mont- Laurier	Centre de Santé et Services sociaux	Parapublic	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : ND	Fermé en 1994	ND
Forex inc. 2285	Ferme- Neuve	Industrie	Privé	---	Composés phénoliques*	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
BNK ₂ 2287	Mont- Laurier	Industrie	Privé	---	Pentachlorophénol (PCP)	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
CCPL ₁ 2288	Mont- Laurier	Industrie	Privé	---	Pentachlorophénol (PCP)	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
Uniboard Canada inc. 2297	Mont- Laurier	Industrie	Privé	---	Formaldéhyde	R : Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
Taverne Brisebois INC. 2310	Mont- Laurier	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1994 Q : ND	Fermé en 1994	ND
Pépinière Mont-Laurier inc.	Mont- Laurier	Commerce	Privé	Eau souterraine : ND	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Plomb (Pb)	R : Terminée en 1997	Fermé en 1998	ND

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
2332						Q : ≤ C		
Investissements Marcel Leblanc Inc. 2341	Mont-Laurier	Immeuble et Infrastructure	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 1996	Fermé en 1997	ND
						Q : ND		
IMPERIALE LTEE 2362	Mont-Laurier	Industrie	Privé	Eau souterraine : ND	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o, m, p)	R : Terminée en 1997	Fermé en 1998	ND
						Q : Plage B-C		
Garage municipal 2387	Mont-Laurier	Immeuble et infrastructure	Municipal	---	Hydrocarbures légers*	R : Non débutée	Ouvert	
						Q : ND		
Pétrolière Impériale 6788	Mont-Laurier	Commerce	Privé	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Benzène (pot), Éthylbenzène (pot), Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène (pot), Xylènes (o,m,p) (pot)	R : Terminée en 2015	Fermé en 2016	710
						Q : ≤ B		
146667 Canada inc. 7504	Notre-Dame-du-Laus	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R: Non débutée Q : ND	Ouvert	ND
Canadian Tire #648 7732	Mont-Laurier	Commerce	Privé	Cuivre (Cu), Zinc (Zn)	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Terminée en 2007	Fermé en 2007	467
						Q : ≤ B		

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
Terrain (Cloutier, André) 8191	Mont-Laurier	Lieu de traitement des sols contaminés	Privé	---	Benzène, Éthylbenzène, Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50, Toluène, Xylènes (o,m,p)	Terminée en 2007 Q : ≤ B	Fermé en 2008	146
Garage Réjean Beaugard inc. 8393	Mont-Laurier	Commerce	Privé	Cuivre (Cu), Manganèse (Mn), Zinc (Zn)	---	R Non nécessaire Q : ND	Fermé en 2007	ND
Gestion des Vingt Sens inc. 8821	Mont-Laurier	Commerce	Privé	---	Hydrocarbures aromatiques polycycliques*, Hydrocarbures aromatiques volatiles*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non nécessaire Q : ND	Fermé en 2010	1
Tranchées d'exploration 9305	Mont-Laurier	Terrain sans usage précis	Municipal	---	Benzène, Éthylbenzène, Toluène, Xylènes (o, m, p)	R : Terminée en 2011 Q : ≤ C	Fermé en 2014	430
Municipalité 9523	Lac-Saint-Paul	Terrain sans usage précis	Municipal	Eau souterraine : ND	Hydrocarbures aromatiques volatiles*, Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Initiée Q : ND	Ouvert	100
Garage D. & A. Beaugard	Ferme-Neuve	Commerce	Privé		Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	R : Non débutée	Ouvert	115

Nom du dossier (# fiche)	Lieu	Type de lieu	Type de propriétaire	Nature des contaminants		État de la réhabilitation (R) et qualité des sols après réhabilitation (Q)	État du dossier	Superficie affectée par la contamination (m ²)
				Eau souterraine	Sol			
11410				Hydrocarbures pétroliers C10 à C50		Q :		

* : Contaminant non listé dans la Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés.

1 : La Compagnie Commonwealth Plywood Ltée

2 : Les produits forestiers Bellerive Ka'N'enda

3 : Centre hospitalier et Centre de réadaptation Antoine-Labelle

Pour la nature des contaminants, certains renseignements concernant le terrain n'y apparaissent pas compte tenu qu'ils sont susceptibles d'être protégés en vertu de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels. Données du 14 août 2017 (MELCC, 2018-a; MDDELCC, 2017-i)

Tableau 4.43. Définitions des catégories de la classification de l’UICN

Catégorie UICN	Vocation	Description
Ia	Science et protection de la nature	Espace terrestre ou marin, comportant des écosystèmes, des éléments géologiques ou physiographiques ou encore des espèces remarquables ou représentatives, administré principalement à des fins de recherche scientifique et de surveillance continue de l’environnement.
Ib	Protection des ressources sauvages	Vaste espace terrestre ou marin, intact ou peu modifié, ayant conservé son caractère naturel, dépourvu d’habitations permanentes ou importantes, protégé et géré dans le but de préserver son état naturel. Il n’existe aucun exemple de ce type d’aire protégée au Québec.
II	Protection des écosystèmes et récréation	Zone naturelle, terrestre ou marine, désignée : (a) pour protéger l’intégrité écologique d’un ou plusieurs écosystèmes pour le bien des générations actuelles et futures; (b) pour exclure toute exploitation ou occupation incompatible avec les objectifs de la désignation; (c) pour offrir des possibilités de visite, à des fins scientifiques, éducatives, spirituelles, récréatives ou touristiques, tout en respectant le milieu naturel et la culture des communautés locales.
III	Préservation d’éléments naturels spécifiques	Aire caractérisée par un ou plusieurs éléments naturels ou naturels et culturels particuliers d’importance exceptionnelle ou unique, méritant d’être protégée du fait de sa rareté, de sa représentativité, de ses qualités esthétiques ou de son importance culturelle intrinsèque.
IV	Conservation par aménagement	Aire terrestre ou marine dont la gestion fait l’objet d’une intervention active, de façon à garantir le maintien des habitats ou à répondre aux besoins d’espèces particulières.
V	Conservation de paysages terrestres ou marins et à des fins récréatives	Zone terrestre englobant parfois la côte et la mer, dont le paysage possède des qualités esthétiques, écologiques ou culturelles particulières, résultant de l’interaction ancienne de l’homme et de la nature, et présentant souvent une grande diversité biologique. Le maintien de l’intégrité de cette interaction traditionnelle est essentiel à la protection, au maintien et à l’évolution d’une telle aire. Il n’existe aucun exemple de ce type d’aire protégée au Québec.
VI	Utilisation durable des écosystèmes naturels	Aire comportant des systèmes naturels, en grande partie non modifiés, gérée de façon à assurer la protection et le maintien à long terme de la diversité biologique, tout en garantissant la durabilité des fonctions et des produits naturels nécessaires au bien-être de la communauté.







(MDDELCC, 2017-)








Tableau 4.54. Forêts d'expérimentation recensées




No	Nom	Localisation	Créée (C)/en projet (P)	Sujet	Superficie (ha)
370	Leman	TNO d'Antoine-Labelle	C	Verger à graines (épinette noire)	64,4
382	Villeneuve	Val-des-Bois	C	Verger à graines (épinette blanche et épinette rouge)	19,6
572	Wells	Notre-Dame-du-Laus	C	Pin blanc	12,0
741	Gravel	Mont-Saint-Michel	C	Réseau d'étude et de surveillance des écosystèmes forestiers du Québec (RESEF)	6,6
794	Franchère	TNO d'Antoine-Labelle	C	Aménagement des peuplements d'érable à sucre et de bouleau jaune de structure inéquienne	9,7
941	Rocheblave « B »	Notre-Dame-du-Laus	C	Programme sur le transport à distance des polluants atmosphériques (TADPA) et lac d'observation (lac des Papillons)	40,1
942	Bouthiller	Notre-Dame-de-Pontmain, lac David	C	Programme sur le transport à distance des polluants atmosphériques (TADPA) et lacs d'observation	147,2
945	Leman « C »	TNO d'Antoine-Labelle	C	Amélioration des arbres forestiers (épinette blanche), tests de provenances et de descendance	3,9
977	Leman « D »	TNO d'Antoine-Labelle	C	Peuplement semencier (épinette noire)	37,7
978	Dudley « B »	Notre-Dame-de-Pontmain, du lac Butler	C	Peuplement semencier (cerisier tardif)	35,5
1032	Lac-Bruno	TNO d'Antoine-Labelle	P	Mise au point de systèmes sylvicoles adaptés à la forêt irrégulière	3,2
1056	Réservoir-Mitchinamecus	TNO d'Antoine-Labelle, sud-est du réservoir Mitchinamecus	P	Effets réels des traitements sylvicoles : coupes partielles	39,2
1057	Réservoir-Mitchinamecus « A »	TNO d'Antoine-Labelle, sud-est du réservoir Mitchinamecus	P	Effets réels des traitements sylvicoles : coupes partielles	20,4
1058	Réservoir-Mitchinamecus « B »	TNO d'Antoine-Labelle, sud-est du réservoir Mitchinamecus	P	Amélioration des arbres forestiers (pin gris)	61,0

(MRNF, 2003-d, 2017; MELCC, 2018-a)

Tableau 5.1. Espèces fauniques terrestres vulnérables et susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables*

Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Pygargue à tête blanche <i>Haliaeetus leucocephalus</i>	G5	N5B, N5N	S4	Vulnérable	1	CD	 (Melton, s.d.)
					8	E	
					1	H	
Faucon pèlerin <i>Falco peregrinus</i>	G4T4 Q	N3N4B	S4B	Vulnérable	3	E	 (MRNF, 2006-a)
Martinet ramoneur <i>Chaetura pelagica</i>	G4G 5	N3B, N4M	S2B	Menacée	1	AC	 Greg Lavaty (MRNF, 2006-a)
				Menacée au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	3	E	
Paruline à ailes dorées <i>Vermivora chrysoptera</i>	G4	N3B	S2B	Menacée Menacée au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	1	H	 (Dillinger, 2004)
Couleuvre à collier du Nord <i>Diadophis punctatus edwardsii</i>	G5T5	N5	S4	Susceptible	5	E	 (MRNF, 2006-a)
Couleuvre tachetée <i>Lampropeltis triangulum</i>	G5	N3	S3	Vulnérable	1	B	 (Pierre-Étienne Drolet)
				Préoccupante au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	3	E	
				Préoccupante au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	3	H	






Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Couleuvre verte <i>Opheodrys vernalis</i>	G5	N5	S4	Susceptible	1	H	 (Atlas des Amphibien et des Reptiles du Québec, s.d.)
Chauve-souris argentée <i>Lasionycteris noctivagans</i>	G3G 4	N5	S3	Susceptible	2	B	 (MRNF, 2006-a)
Chauve-souris pygmée de l'Est <i>Myotis leibii</i>	G4	N2N3	S1	Susceptible	3	E	 (Alabama Department of Conservation and Natural Resources, 2008)
					1	H	
Chauve-souris rousse <i>Lasiurus borealis</i>	G3	N5	S1S2	Vulnérable	3	B	 (MRNF, 2006-a)
					2	E	
Chauve-souris cendrée <i>Lasiurus cinereus</i>	G3G 4	N5	S3	Susceptible	10	B	 (MRNF, 2006-a)
Petite chauve-souris brune <i>Myotis lucifugus</i>	G3G 4	N2N4B, NNRN, NNRM	S1	Menacée En voie de disparition au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	4	E	 (Gouvernement du Canada, 2022)
Chauve-souris nordique <i>Myotis septentrionalis</i>	G2G 3	N2N4B, NNRN, NNRM	S1	Menacée En voie de disparition au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	3	E	 Jordi segers (Chauve-souris.ca)
					1	H	






Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Campagnol-lemming de Cooper <i>Synaptomys cooperi</i>	G5	N4N5	S3S4	Susceptible	1	H	 (Wikipédia, 2011)
Petit polatouche, pop. des plaines des Grands Lacs <i>Glaucomys volans</i>	G5T NRQ	NNR	S3	Susceptible	3	E	 Ronda Rakofsy (MFFP, 2021)
Pipistrelle de l'Est <i>Perimyotis subflavus</i>	G3G 4	N1N2	S1	Menacée	2	E	 (Brock Fenton)







*Voir annexe 3 pour la signification des termes et symboles utilisés


Données des occurrences de mars 2026. Mise à jour du statut des espèces en mars 2026.
(CDPNQ, 2026-a-c)

Tableau 5.2. Espèces floristiques terrestres menacées, vulnérables et susceptibles d’être ainsi désignées*

Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Ginseng à cinq folioles <i>Panax quinquefolius</i>	G3G4	N2	S2	Menacée En voie de disparition au Canada (Loi sur les espèces en péril)	3	B	 Pierre Peticlerc (MRNF et MDDEP, 2012)
					5	D	
					3	E	
					1	Er	
Ail des bois <i>Allium tricoccum</i>	G5	N4	S3	Vulnérable	1	AC	 (MDDEP, 2010-c)
					1	B	
					2	CD	
					4	D	
					6	E	
					5	H	
Conopholis d’Amérique <i>Conopholis americana</i>	G5	N4	S3	Vulnérable	2	A	 Pierre Peticlerc (MFFP et MDDEP, 2012)
					3	B	
					3	D	
Goodyérie pubescente <i>Goodyera pubescens</i>	G5	N4	S2	Vulnérable	1	D	 (Tenaglia, 2007)
Pelléade glabre <i>Pellaea glabella</i> ssp. <i>glabella</i>	G5T5	N4	S1	Menacée	1	H	 (Haines, 2011)








Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Pelléade à stipe pourpre <i>Pellaea atropurpurea</i>	G5	N3	S2	Menacée	1	E	 (Pierre Peticlerc, MELCCFP)
Carex argenté <i>Carex argyrantha</i>	G5	NNR	S2	Susceptible	1	H	 Norman Dignard (MRNF et MDDEP, 2012)
Souchet de Houghton <i>Cyperus houghtonii</i>	G4?	N3	S2	Susceptible	1	H	 (United States department of agriculture s.d.)
Souchet odorant <i>Cyperus odoratus</i>	G5	N4	S2	Susceptible	1	CD	 William Coville, 2021. (PlantNet, © 2014-2023 Pl@ntNet™)
Galéaris remarquable (Orchis brillant) <i>Galearis spectabilis</i>	G5	N4?	S2	Susceptible	1	CD	 Pierre Peticlerc (MRNF et MDDEP, 2012)
					1	D	
					1	E	
Noyer cendré <i>Juglans cinerea</i>	G3	N2?	S1	Susceptible	11	CD	
				En voie de disparition au Canada	5	D	


Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec (Loi sur les espèces en péril)	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
					8	E	 (Pépinère Lafeuillée, s.d.)
Érable noir <i>Acer nigrum</i>	G5	N4?	S3	Vulnérable	1	B	 (Pierre Petitclerc, MFFP)
					1	C	
Chêne bicolore <i>Quercus bicolor</i>	G5	N4	S2	Susceptible	1	CD	 Donald Cameron (Gouvernement de l'Ontario, 2014)
Doradille ambulante <i>Asplenium rhizophyllum</i>	G5	N4	S3	Susceptible	1	AC	 (Pierre-Étienne Drolet)
					1	C	
					1	D	
					2	E	
					1	H	
Doradille des murailles d'Amérique <i>Asplenium ruta-muraria</i> var. <i>cryptolepis</i>	G5T5	N2	S1	Menacée	1	D	 Benoît Tremblay (MELCCFP)
Ptérospore à fleurs d'andromède <i>Pterospora andromedea</i>	G5	N5	S2	Menacée	1	E	 (Norman Dignard, MRNF)




Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Carex porte-tête <i>Carex cephalophora</i>	G5	N5	S3	Susceptible	1	E	 <p>(Marie-Ève Garon-Labrecque, 2015)</p>

*Voir annexe 3 pour la signification des termes et symboles utilisés
 Données des occurrences de mars 2026. Mise à jour du statut des espèces en mars 2026.
 (CDPNQ, 2026-a-b)

Tableau 5.4. Espèces fauniques aquatiques vulnérables et susceptibles d’être désignées menacées ou vulnérables*

Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Tortue des bois <i>Glyptemys insculpta</i>	G2G3	N3	S3	Vulnérable	1	BC	 (MRNF, 2006-a)
				Menacée au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	1	E	
					4	H	
Petit blongios <i>Ixobrychus exilis</i>	G4G5	N4B	S2B	Vulnérable	1	E	 Photo : Benoit Jobin, SCF (MFFP)
				Menacée au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	1	H	
Barbotte jaune <i>Ameiurus natalis</i>	G5	N4	S3	Susceptible	1	H	 (MRNF, 2006-a)
Chat-fou des rapides <i>Noturus flavus</i>	G5	N5	S3	Vulnérable	1	E	 (Kraft, Carlson et Carlson, 2006)
Chabot de profondeur <i>Myoxocephalus thompsonii</i>	G5	N5	S1	Menacé Préoccupante au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	1	E	 Doug Watkinson (CNC, Pêches et Océans Canada)
Cisco de printemps <i>Coregonus artedi</i>	G5T3T 5Q	N2N3	S1	Menacé En voie de disparition au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	1	CD	 (POC, 2010)
Omble chevalier ouquassa <i>Salvelinus alpinus</i> ouquassa	G5T3T 4Q	N3N4	S2S3	Vulnérable	4	E	 (State of Maine, 2010)
					2	F	
					2	H	

Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Crapet du Nord <i>Lepomis peltastes</i>	G5	N3	S2S3	Susceptible Préoccupante au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	1	H	 Konrad Schmidt (Gouvernement du Canada, 2018-c)
Couleuvre d'eau du Nord <i>Nerodia sipedon sipedon</i>	G5T5	N5	S3	Vulnérable	1	B	 (Atlas des Amphibien et des Reptiles du Québec, s.d.)
					26	E	
					2	H	
Grenouille des marais <i>Lithobates palustris</i>	G5	N5	S4	Susceptible	3	N/D	 (Pierre-Étienne Drolet)
Salamandre à quatre orteils <i>Hemidactylum scutatum</i>	G5	N4N5	S3	Susceptible	1	E	 Scott Gillingwater (Gouvernement du Québec, 2026-a)
Troglodyte à bec court <i>Cistothorus platensis</i>	G5	N5B, N5M	S2B	Susceptible	3	E	 Greg Lavaty (MRNF, 2006-a)
Guifette noire (<i>Chlidonis niger</i>)	G4G5	N5B	S2S3B	Candidate	1	E	 Simon Pierre Barrette (Wikimedia Commons, 2010)






Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Hirondelle de rivage (<i>Ripartia riparia</i>)	G5	N4N5B, N5M	S3B	Candidate Menacée au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	14	E	 Oudjat45 (Flickr, 2017)
Paruline du Canada <i>Cardellina canadensis</i>	-	-	-	Susceptible Menacée au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	1		 (Tony Dvorak, 2018)
Tortue géographique <i>Graptemys geographica</i>	G5	N3	S2S3	Vulnérable Préoccupante au Canada (<i>Loi sur les espèces en péril</i>)	1	CD	 (Scott Gillingwater)





*Voir annexe 3 pour la signification des termes et symboles utilisés

Données des occurrences de mars 2026. Mise à jour du statut des espèces en mars 2026.

(CDPNQ, 2026-a-c)

Tableau 5.5. Espèces floristiques aquatiques susceptibles d’être désignées menacées ou vulnérables*

Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
Woodwardie De Virginie <i>Anchistea virginica</i>	G5	N4	S3	Susceptible	1	H	 Pierre Peticlerc (MRNF et MDDEP, 2012)
Calypso (bulbeux) d’Amérique <i>Calypso bulbosa var. americana</i>	G5T5	N5	S3	Susceptible	2	H	 (Chayka, 2011)
Cypripède royal <i>Cypripedium reginae</i>	G4G5	N4N5	S3	Susceptible	1	CD	 Norman Dignard (MRNF et MDDEP, 2012)
					1	H	
Cypripède tête-de-bélier <i>Cypripedium arietinum</i>	G3	N3	S3	Vulnérable	1	E	 Pierre Petitclerc (MRNF)
Potamot de Vasey <i>Potamogeton vaseyi</i>	G4	N4	S3	Susceptible	1	H	 (COBALI, 2023)
					4		
Naiade olivâtre	G5T4?	NU	S2	Susceptible	1	CD	

Espèce	Rangs de priorité			Statut au Québec	Occurrences		Photo
	G	N	S		Nombre	Qualité	
<i>Najas guadalupensis</i> <i>ssp. olivacea</i>					1	E	 (COBALI, 2019)
Millepertuis de Virginie <i>Hypericum virginicum</i>	G5	N5	S3	Susceptible	1	B	 (Sallen, 2012)
Renouée de Carey <i>Persicaria careyi</i>	G4	N4	S1	Susceptible	1	D	 (Sean Blaney, 2022)
Athyrie à sores denses <i>Homalosorus pycnocarpus</i>	G5	N4	S2	Susceptible	1	E	 (Alexandre Bergeron, 2022)

*Voir annexe 3 pour la signification des termes et symboles utilisés
Données des occurrences de mars 2026. Mise à jour du statut des espèces en mars 2026.
(CDPNQ, 2026-a-b)

Tableau 5.6. Potentiel de colonisation par la moule zébrée de certains plans d'eau du bassin versant, basé sur le pH

Plan d'eau	Municipalité ou TNO	Catégorie*
Lac du Pinson Doré	Baie-Obaoca	A
Lac Hull	Baie-Obaoca	A
Lac Cabasta	Lac-Cabasta	A
Lac Kawaskisigat	Lac-Cabasta	A
Lac à la Culotte	Lac-Bazinet	A
Lac de la Belle	Lac-Bazinet	A
Lac Leluau	Lac-Bazinet	A
Lac Némiscachingue	Lac-Bazinet	A
Lac Peabody	Lac-Bazinet	A
45 554	Lac-Bazinet	A
Lac Spring	Lac-de-la-Pomme	A
Lac Bruno	Lac-de-la-Bidière	A
Lac de la Bidière	Lac-de-la-Bidière	A
Lac de la Table	Lac-de-la-Bidière	A
Lac du Crochet	Lac-de-la-Bidière	A
Lac Haine	Lac-de-la-Bidière	A
Lac Inbetween	Lac-de-la-Bidière	A
Lac Nadeau	Lac-de-la-Bidière	A
Lac Sproule	Lac-de-la-Bidière	A
Lac Tuffield	Lac-de-la-Bidière	A
Lac Yogi	Lac-de-la-Bidière	A
Réservoir Mitchinamecus	Lac-de-la-Bidière	?
45 730	Lac-de-la-Bidière	A
Lac Beaudry	Lac-Oscar	A
Lac Bleury	Lac-Oscar	A
Lac Brockaby	Lac-Oscar	A
Lac du Trèfle	Lac-Oscar	A
Lac Henri	Lac-Oscar	A
Lac la Tente	Lac-Oscar	A
Lac Nicole	Lac-Oscar	A
Lac Raymond	Lac-Oscar	A
Lac Sigouin	Lac-Oscar	A
Lac Vandal	Lac-Oscar	A
09401	Lac-Oscar	A
37 700	Lac-Oscar	A
44 186	Lac-Oscar	A
Lac Doureau	Lac-Douaire	?
Lac Éloi	Lac-Douaire	A
Lac Lemman	Lac-Douaire	A
Lac Paul	Lac-Douaire	A
Lac Préféré	Lac-Douaire	A
Lac Sienkiewicz	Lac-Douaire	A
Lac Smith	Lac-Douaire	A
Lac Douard	Baie-des-Chaloupes	A
Lac Boucher	Sainte-Anne-du-Lac	A

Plan d'eau	Municipalité ou TNO	Catégorie*
Lac Cain	Sainte-Anne-du-Lac	A
Lac Gravel	Mont-Saint-Michel	A
Rivière du Lièvre 10 km à l'est de Mont-Saint-Michel	Mont-Saint-Michel	A
Lac des Pins	Lac-Saint-Paul	I
Lac Saint-Paul	Lac-Saint-Paul	A
Lac des Cornes	Chute-Saint-Philippe	A
Lac Pérodeau	Chute-Saint-Philippe	A
Lac Rochon	Chute-Saint-Philippe	A
Lac à la Loutre	Rivière-Rouge	?
Lac aux Barges	Mont-Laurier	A
Lac des Îles	Mont-Laurier	A
Lac des Sources	Mont-Laurier	B
Rivière du Lièvre Barrage de Mont-Laurier	Mont-Laurier	A
Lac des Écorces	Lac-des-Écorces	A
Lac à la Truite	Kiamika	I
Lac à la Vase	Kiamika	A
Lac Berneuil	Kiamika	A
Lac François	Kiamika	A
Lac Mitchell	Kiamika	A
Grand lac du Cerf	Lac-du-Cerf	A
Lac David	Notre-Dame-de-Pontmain	A
Lac Binet	Notre-Dame-du-Laus	A
Lac de la Carpe	Notre-Dame-du-Laus	B
Lac de l'Aigle	Notre-Dame-du-Laus	B
Lac-des-Îles	Notre-Dame-du-Laus	B
Lac des Loups	Notre-Dame-du-Laus	B
Lac des Papillons	Notre-Dame-du-Laus	A
Lac Dieppe	Notre-Dame-du-Laus	A
Lac du Corbeau	Notre-Dame-du-Laus	A
Lac du Poisson Blanc	Notre-Dame-du-Laus	A
Lac Earhart	Notre-Dame-du-Laus	C
Lac Perchaude	Notre-Dame-du-Laus	?
Lac Serpent	Notre-Dame-du-Laus	B
Lac Trottier	Notre-Dame-du-Laus	A
42 819	Notre-Dame-du-Laus	C
Lac Sam	Lac-Sainte-Marie	A
56 534	Lac-Sainte-Marie	C
Lac Simard	Bowman	I
Réservoir l'Escalier	Bowman	A
Lac de l'Argile	Val-des-Bois	A
Lac Saint-Germain	Denholm	A
Lac Bataille	Val-des-Monts	A
Lac Rhéaume	Val-des-Monts	A
Lac Sheridan	Val-des-Monts	I
56 003	Mulgrave-et-Derry	I

Plan d'eau	Municipalité ou TNO	Catégorie*
Rivière du Lièvre Pont à Buckingham	Gatineau	A

*Signification des cotes :

Classe A : potentiel de colonisation inexistant

Classe B : potentiel de colonisation élevé

Classe C : potentiel de colonisation très élevé

I : potentiel de colonisation incertain, car on ne peut établir si la moule zébrée survit à des valeurs de pH entre 7,0 à 7,4

? : Potentiel de colonisation incertain, car le diagnostic diffère selon que l'on mesure le pH sur le terrain ou en laboratoire

(MRNF, 2002)

Tableau 6.1. Associations de lacs recensées dans le bassin versant

Région	Municipalité	Nom de l'organisme
Laurentides	MRC d'Antoine-Labelle	Regroupement des associations pour la protection des lacs et cours d'eau des Hautes-Laurentides (RAP-HL) (radiée)
	Chute-Saint-Philippe	Association des résidents des lacs des Cornes, Pérodeau et Vaillant
		Association des riverains du lac Rochon
		Association des lacs Marquis et Petit Kiamika (radiée)
	Ferme-Neuve	Association pour la protection et la valorisation du lac des Journalistes (radiée)
		Association de protection du lac Ouellette de Ferme-Neuve
	Kiamika	Association des propriétaires du Lac François inc. (A.P.L.F.)
		Association pour la protection de l'environnement du lac Guérin (APELG) (radiée)
	Kiamika, Lac-Saguay et Rivière-Rouge	Association des propriétaires du réservoir Kiamika
	Lac-des-Écorces et Chute-Saint-Philippe	Association des résidents riverains du Lac David
	Lac-des-Écorces	Association des citoyens pour la protection du lac Gauvin
	Lac-des-Écorces et Mont-Laurier	Association de mise en valeur et de protection du lac des Écorces
	Lac-du-Cerf	Association de protection du Petit et du Grand lac du Cerf
		Association de chasse et pêche de Lac-du-Cerf
		Association pour la protection du lac Mallonne
		Association pour la protection de l'environnement du lac Baptiste-Lefebvre et du lac Long (avis de liquidation ou dissolution)
	Lac-Saint-Paul	Association de protection de l'environnement des lacs de la municipalité de Lac-Saint-Paul (radiée)
		Association des riverains pour la protection de l'environnement du lac Marie-Louise (radiée)
	Mont-Laurier et Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Association pour la protection du Lac des Îles
	Mont-Laurier	Association des riverains du lac du Club (ARLC)
		Association d'ensemencement de Saint-Jean-sur-le-Lac
	Mont-Saint-Michel	Association des résidents et riverains du lac Gravel (radiée)
	Notre-Dame-Pontmain	Les Amis de la Lièvre (Association des résidents riverains de la Lièvre inc.) (radiée)
Association du Lac des Ours (ALDO) (radiée)		
Notre-Dame-du-Laus	Fédération Lausoise des Associations de Lacs	
	Association Lac du Corbeau (anciennement Association des propriétaires du lac Corbeau)	
	Association des propriétaires riverains du Lac Serpent	
	Association pour la protection du lac Bigelow	
	Association des propriétaires du lac de l'Aigle inc.	

Région	Municipalité	Nom de l'organisme
		Association des propriétaires du lac Earhart inc.
		Association des propriétaires de chalet du lac O'Neil
		Association des riverains du Lac Forgeron (remplace l'Association des propriétaires de chalet du lac Forgeron, radiée)
	Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Association des proprios du lac Bouleaux
		Comité d'Ensemencement de la Vallée de la Lièvre
Outaouais	MRC Vallée-de-La-Gatineau	Regroupement pour la protection de l'eau de la Vallée-de-la-Gatineau
	Bowman	Association des propriétaires du lac Morin Ouest
	Denholm	Association des propriétaires du lac du Cardinal
		Association des propriétaires du lac Rond (Denholm) Inc.
	Denholm et Lac-Sainte-Marie	Association du lac Sam
	Denholm et Val des Monts	Association pour la protection du lac Saint-Germain
	Gracefield	Regroupement pour la protection de l'eau de la Vallée-de-la-Gatineau
	Lac-Sainte-Marie, Bowman, Notre-Dame-du-Laus	Association Bassin Versant du Poisson Blanc (anciennement Association des propriétaires du lac Poisson-Blanc)
	Mulgrave-et-Derry	Association du lac aux Brochets de Mulgrave-et-Derry
	Mulgrave-et-Derry	Association lac McGuire
		Association de tourisme des lacs Lombard de Buckingham nord (secteur Derry)
	Notre Dame-de-la-Salette	Association des propriétaires et résidents du lac Chapleau
		Association du lac à la Truite (peut-être inactive)
	Notre Dame-de-la-Salette et Val-des-Bois	Association des propriétaires pour la protection du lac de l'Argile
	Val-des-Bois	Association des propriétaires du lac de l'Original
		Les Amis du Lac Vert de Val-des-Bois
		Association du lac Brûlé (peut-être inactive)
	Val-des-Monts	Fédération des lacs de Val-des-Monts
		Association du lac Dodds
Association du lac McFee		
Association Perkins-sur-le-lac (anciennement Association des propriétaires et résidents de Perkins-sur-le-Lac [PSLL])		

Informations de janvier 2026
(Registre des entreprises, 2026)

Tableau 6.4. Branchements relatifs à des réseaux d'aqueducs privés sur le répertoriés sur le territoire

Municipalité	no. dossier - nb app.	Nom du Lieu	Type d'approvisionnement
Laurentides			
Chute-Saint-Philippe	X2064001-1	Production d'eau potable (Restaurant Touti 2010)	Puits tubulaire
	X2066455-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Bar des Chutes)	Puits de surface
	X2106813-1	Production d'eau potable (é.H.Bourassa-p chl.)	Puits de surface
Ferme-Neuve	X0009312-1	Système de production d'eau potable (sta.pur.)	Rivière
	X2049749-1	Pisciculture	Autre (surface)
	X2106762-1	Système d'approvisionnement sans traitement (érablière 4 Printemps)	Puits tubulaire
Kiamika	X0009714-1	Système de production d'eau potable	Puits tubulaire
	X2075366-1	Poste d'eau potable (érablière des Ponts Couverts)	Puits tubulaire
	X2106239-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Le Gitan)	Puits tubulaire
	X2107612-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Restaurant Le Grillon)	Puits à pointe filtrante
	X2136746-1	Système de production d'eau potable (Camping Manitou)	Puits tubulaire
Lac-des-Écorces	90353095-2	Club de Golf Vallée de la Lièvre inc.	Autre (surface)
	X0009229-1	Système de production d'eau potable (Val-Barrette)	Puits tubulaire
	X0009286-1	Système de production d'eau potable (Village)	Puits tubulaire
	X1501607-1	Station piscicole	Rivière
	X2063668-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Golf Vallée de la Lièvre)	Puits tubulaire
	X2116830-1	Nord Blocs inc.	Autre (souterraine)
Lac-du-Cerf	X2064041-2	Système d'approvisionnement sans traitement (Domaine du Lac Malloon)	Puits tubulaire
	X2116883-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Domaine Larry Boismenu)	Puits tubulaire
	X2116883-2	Système d'approvisionnement sans traitement (Domaine Larry Boismenu)	Puits tubulaire
Lac-Saguay	X2071290-1	Système d'approvisionnement sans traitement (La Cabane Jaro)	Source à bassin unique
Lac-Saint-Paul	X2106017-3	Système de production d'eau potable (Puits)	Puits tubulaire
	X2107637-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camping Petite Florida)	Puits tubulaire
	X2107639-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camping de la Presqu'Île)	Puits tubulaire
	X2146511-1	Poste d'eau potable (Lac Boucher)	Lac

Municipalité	no. dossier - nb app.	Nom du Lieu	Type d'approvisionnement
Mont-Laurier	X1501607-2	Station piscicole	Lac
	X2070715-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Le shore Lunch, St-Jean-sur-le-lac)	Puits tubulaire
	X2099294-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camping à la Clairière)	Puits tubulaire
	X2105970-1	Station de purification	Rivière
	X2106052-1	Système de production d'eau potable (Aqueduc Cloutier - puits)	Source à bassin unique
	X2106815-1	Système d'approvisionnement sans traitement (St-Jean évang.-puits)	Puits tubulaire
	X2107910-1	Système de production d'eau potable (Structure L.D.E.)	Puits de surface
	X2117771-1	Poste d'eau potable (Table champêtre Rose des Vents)	Puits tubulaire
Mont-Saint-Michel	X0009327-1	Station de purification (post.chl)	Source à drains horizontaux
	X0009327-2	Station de purification (post.chl)	Source à drains horizontaux
	X0009327-3	Station de purification (post.chl)	Puits de surface
Notre-Dame-de-Pontmain	X0010122-2	Poste d'approvisionnement (post. chl.)	Lac
	X2066319-2	Production d'eau potable (Jemino Steak House)	Puits tubulaire
	X2066468-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Chalets des Bouleaux)	Puits à pointe filtrante
	X2107912-1	Système de production d'eau potable (Domaine Denis)	Puits de surface
	X2113802-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camping L'Escargot)	Puits tubulaire
	X2121412-1	Système de production d'eau potable (Domaine Havre des sables)	Autre (surface)
	X2139040-1	Système de production d'eau potable	Puits tubulaire
	X2139040-2	Système de production d'eau potable	Puits tubulaire
Notre-Dame-du-Laus	X2066302-2	Système de production d'eau potable (Domaine Génésis- salle manger)	Puits de surface
	X2071397-1	Production d'eau potable (Service collectif aux familles)	Puits tubulaire
	X2099780-1	Production d'eau potable (Jardin Lac Champion - 6098339 Canada inc.)	Puits tubulaire
	X2106755-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Pourvoirie Triolet)	Puits tubulaire
	X2108873-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Chez Lorraine)	Puits à pointe filtrante
	X2112209-1	Production d'eau potable (Camping du Domaine Héritage inc.)	Puits tubulaire
	X2113811-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camping Val d'La Lièvre)	Puits tubulaire

Municipalité	no. dossier - nb app.	Nom du Lieu	Type d'approvisionnement
	X2113817-1	Système de production d'eau potable (Camping Quad - Puits surface)	Puits de surface
	X2113820-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Domaine Aventurier puits)	Puits tubulaire
	X2113822-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camping du Lac-des-Sables)	Puits tubulaire
	X2113825-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camp Bertrand)	Puits tubulaire
	X2113826-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Domaine Presqu'Île)	Puits tubulaire
	X2113832-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camping Tarmigan)	Puits tubulaire
Rivière-Rouge	X2066441-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Pourvoirie Cécaurel)	Puits tubulaire
Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	X0009319-1	Station de purification	Puits tubulaire
	X0009319-2	Station de purification	Puits tubulaire
	X2106756-1	Système d'approvisionnement sans traitement (D. Prés-d'Or)	Puits tubulaire
	X2106756-2	Système d'approvisionnement sans traitement (D. Prés-d'Or)	Puits tubulaire
	X2107638-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Camping Plein air)	Puits tubulaire
	X2115301-1	Système d'approvisionnement sans traitement (Domaine Valiquette)	Puits de surface
Sainte-Anne-du-Lac	X0010096-1	Production d'eau potable (post.chlor.)	Puits tubulaire
	X0010096-2	Production d'eau potable (post.chlor.)	Puits tubulaire
Outaouais			
Bowman	X2054624-1	Système d'approvisionnement sans traitement Club de Golf Montpellier	Puits tubulaire
	X2111974-1	Poste d'eau potable Camping Lac Escalier	Puits de surface
	X2111988-1	Poste d'eau potable Camping Idéal	Puits à pointe filtrante
	X2111988-2	Poste d'eau potable Camping Idéal	Puits à pointe filtrante
	X2111988-3	Poste d'eau potable Camping Idéal	Puits à pointe filtrante
	X2111988-4	Poste d'eau potable Camping Idéal	Puits à pointe filtrante
	X2125324-1	Système de production d'eau potable de la Pourvoirie Rivière La Lièvre	Puits tubulaire
Gatineau	90560244-15	Commandité Papier Masson WB ltée (anc: Papier Masson ltée)	Rivière
	X0008332-1	Station de purification Buckingham (sta.pur.)	Rivière
	X2101157-1	9131-1662 Québec inc.	(vide)
Lac-Sainte-Marie	X2104599-1	Station de purification (La base de plein air-eau-bois)	Puits tubulaire
L'Ange-Gardien	X2074126-1	Club de golf Buckingham inc.	Autre (surface)

Municipalité	no. dossier - nb app.	Nom du Lieu	Type d'approvisionnement
Mulgrave-et-Derry	X0700413-1	Mine Perkins	Autre (souterraine)
Notre-Dame-de-la-Salette	53908414-1	Poste d'eau potable Parc de VR Royal Papineau	Puits tubulaire
	53908414-2	Poste d'eau potable Parc de VR Royal Papineau	Puits tubulaire
	X0010248-1	Système d'approvisionnement sans traitement	Puits tubulaire
	X0010248-2	Système d'approvisionnement sans traitement	Puits tubulaire
	X2072617-2	Club de golf Royal Papineau	Puits tubulaire
	X2072617-3	Club de golf Royal Papineau	Autre (surface)
	X2097781-1	Système d'approvisionnement sans traitement Club de golf Royal Papineau	Puits à pointe filtrante
Thurso	X0008164-1	Station de purification Thurso (sta.pur.)	Rivière
Val-des-Bois	X0009599-1	Station de purification Val-des-bois	Puits tubulaire
	X0009599-2	Station de purification Val-des-bois	Puits tubulaire
	X2114036-1	Poste d'eau potable Camping Domaine du lièvre	Puits de surface
	X2125768-1	Poste d'eau potable Rest-O-Soleil Bistro	Puits de surface
Val-des-Monts	X2055278-1	Système d'approvisionnement sans traitement Parc St-Germain	Puits tubulaire
	X2104598-1	Système d'approvisionnement sans traitement Restaurant chez Renaud	Puits tubulaire
	X2117008-1	École Saint-Louis-de-France	Puits de surface
	X2169778-1	Système de production d'eau potable Villa Saint-Louis-de-France	Puits tubulaire
	X2169778-2	Système de production d'eau potable Villa Saint-Louis-de-France	Puits tubulaire

(MELCC, 2018-a)

Tableau 6.5. Description des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux

Nom de l'ouvrage (numéro de station)	Municipalité desservie	Population desservie	Type de traitement	Débit moyen (m ³ /d)	Nombre d'ouvrages de surverse	Déphosphatation	Désinfection	Filtration	Cours d'eau récepteur	Volume total (m ³)	Dernière vidange des boues	Date de mise en opération
Ferme-Neuve (79100-1)	Ferme-Neuve	2 274	Étangs aérés	1 196	8	Non	Non	Non	Rivière du Lièvre	20 598	Août 2006	Octobre 1992
Gatineau (Masson-Angers) (81010-1)	Secteur Buckingham et Masson-Angers	16 992	Étangs aérés	13 300	13	Oui	Non	Non	Rivière du Lièvre	229 427	Octobre-novembre 2009	Mai 1997
Kiamika (79025-1)	Kiamika	170	Étangs aérés	80	1	Oui	Non	Non	Rivière Kiamika	1 725	N'a pas encore été vidangé	Octobre 2010
Lac-des-Écorces (Val-Barrette)* (79078-2)	Lac-des-Écorces, secteur Val-Barrette*	1 100	Étangs aérés	285	1	Oui	Non	Non	Rivière Kiamika, via cours d'eau Brunet	ND	ND	1976, rénové en octobre 2013
Lac-des-Écorces (79075-1)	Lac-des-Écorces (secteur Lac-des-Écorces)	1 512	Étangs aérés	620	2	Oui	Non	Non	Lac des Écorces, via rivière Kiamika	12 476	Septembre 2006	Mars 1996
Mont-Laurier (76650-1)	Mont-Laurier	8 700	Étangs aérés	6 735	21	Oui	Non	Non	Rivière du Lièvre	93 792	Mai-juin 2007	Novembre 1985
Notre-Dame-de-la-Salette (82010-1)	Notre-Dame-de-la-Salette	270	Étangs aérés	137	2	Non	Non	Non	Rivière du Lièvre, via affluent	1 950	2015	Février 1998
Sainte-Anne-du-Lac (76700-1)	Sainte-Anne-du-Lac	435	Étangs aérés	249	1	Non	Non	Non	Rivière Tapani	7 900	N'a pas encore été vidangé	Octobre 1992

*La station Lac-des-Écorces (Val-Barrette) et son émissaire sont situés dans la municipalité de Kiamika (MAMOT, 2013-b; MELCC, 2018-a, mise à jour le 30 janvier 2026)

Tableau 6.6. Bilan de performance des stations d'assainissement en 2013

Station	Affluent (arrivée à la station)				Exigences de rejet			Effluent (sortie de la station)				
	Débit (m ³ /d)	DBO ₅ (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)	DBO ₅ (kg/d)	Ptot (kg/d)	Coliformes Moyenne géométrique (n/100 ml)	Débit (m ³ /d)	DBO ₅ (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)	Coliformes Moyenne géométrique (n/100 ml)
Ferme-Neuve	1397,1	127,8	205,6	ND	41,0	ND	10 000	1397,1	11,2	16,9	ND	259
Gatineau (Masson- Angers)	13262,6	831,4	1631,5	33,74	407,0	11,00	10 000	13262,6	83,7	99,7	8,56	21
Kiamika	39,0	10,7	12,6	0,29	2,0	0,06	10 000	39,0	0,2	0,5	0,05	108
Lac-des- Écorces	403,4	48,5	36,9	0,58	27,0	0,52	20 000	403,4	3,5	10,8	0,16	120
Lac-des- Écorces (Val- Barrette)*	ND	ND	ND	ND	28	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Mont-Laurier	6242,6	486,7	898,2	13,18	438,0	5,40	10 000	6242,6	43,4	142,0	2,69	26
Notre-Dame- de-la-Salette	128,2	11,5	10,6	ND	5,9	ND	5 000	128,2	1,6	3,9	ND	33 386
Sainte-Anne- du-Lac	290,2	23,7	29,2	ND	6,3	ND	20 000	290,2	2,8	3,7	ND	27 373

Données de 2013 (MAMOT, 2013-b)

*La station de Val-Barrette était en rénovation majeure en 2013, d'où l'absence de données.

Tableau 6.7. Bilan de performance des stations d'assainissement en 2016

Station	Affluent (arrivée à la station)				Exigences de rejet			Effluent (sortie de la station)				
	Débit (m ³ /d)	DBO ₅ (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)	DBO ₅ (kg/d)	Ptot (kg/d)	Coliformes Moyenne géométrique (n/100 ml)	Débit (m ³ /d)	DBO ₅ (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)	Coliformes Moyenne géométrique (n/100 ml)
Ferme-Neuve	1688,2	173,6	304,2	ND	41,0	ND	10 000	1688,2	10,7	19,7	ND	249
Gatineau (Masson- Angers)	11067,8	692,4	1332,6	24,04	407,0	11,00	10 000	11067,8	82,5	67,5	4,25	28
Kiamika	48,8	9,2	9,6	0,21	2,0	0,06	10 000	48,8	0,3	0,6	0,02	138
Lac-des- Écorces	597,8	53,6	51,8	0,85	27,0	0,52	20 000	597,8	5,5	12,3	0,27	615
Lac-des- Écorces (Val- Barrette)	226,4	24,7	30,7	0,54	28	ND	ND	226,4	1,9	4	0,18	298
Mont-Laurier	6 362,9	713,3	1 135,2	17,09	438,0	5,40	10 000	6 362,9	54,1	115,4	3,68	362
Notre-Dame- de-la-Salette	69,9	4,4	5,5	ND	5,9	ND	5 000	69,9	0,5	0,9	ND	25 464
Sainte-Anne- du-Lac	183,1	9,5	66,7	ND	6,3	ND	20 000	183,1	1,8	3,3	ND	53 990

(MAMOT, 2016)

Tableau 6.8. Notes obtenues lors de l'évaluation de performance des années 2009, 2012, 2013 et 2017 à 2023 pour les stations d'épuration et les ouvrages de surverse

Station			Ferme-Neuve	Gatineau (Masson-Angers)*	Kiamika**	Lac-des-Écorces	Lac-des-Écorces (Val-Barette)	Mont-Laurier	Notre-Dame-de-la-Salette	Sainte-Anne-du-Lac	
Station d'épuration	Exécution du programme de suivi (%)	2009	98	100	ND	88		100	99	90	
		2012	97	96	83	78		100	91	74	
		2013	99	96	85	84		96	100	98	
	Respect des exigences de rejet (%)	2009	100	100	ND	100		100	67	100	
		2012	100	100	75	100		100	67	100	
		2013	100	100	75	100		100	67	67	
	Respect de la performance attendue (%) ¹	2017	100	100	100	66,7	100	100	100	50	37,5
		2018	100	100	100	100	100	100	100	50	37,5
		2019	100	100	50	100	100	100	100	50	87,5
		2020	100	66,7	100	100	100	66,7	50	62,5	
		2021	100	100	100	100	100	100	50	0	
		2022	100	100	100	100	100	100	50	62,5	
		2023	100	66,7	50	100	100	100	50	62,5	
	Conformité réglementaire (%) ²	2017	95,5	100	100	100	100	100	100	100	100
		2018	94,2	100	98	100	100	100	100	100	100
		2019	94,2	100	100	100	100	100	98,8	100	100
		2020	100	100	100	100	100	100	100	100	33,3
		2021	100	100	100	100	100	100	66,6	33,3	
2022		100	100	97,4	100	100	100	100	33,3		
2023		100	100	66,7	100	100	100	99,6	100	33,3	
2024	100	100	97,8	100	100	100	99,2	100	33,3		
Ouvrages de surverse	Exécution du programme de suivi	2009	100	100	ND	97		100	90	100	
		2012	97	86	74	77		100	93	100	
		2013	100	97	90	89		97	100	90	
	Respect des exigences de rejet	2009	84	100	ND	100		97	100	100	
		2012	83	82	100	100		97	42	100	
		2013	84	90	100	100		97	58	100	
		2017	75	92,86	100	100	100	91,3	50	100	
2018		75	92,86	100	100	100	69,57	100	100		

Station			Ferme-Neuve	Gatineau (Masson-Angers)*	Kiamika**	Lac-des-Écorces	Lac-des-Écorces (Val-Barette)	Mont-Laurier	Notre-Dame-de-la-Salette	Sainte-Anne-du-Lac
	Respect de la performance attendue (%)	2019	75	92,86	100	50	100	78,26	100	100
		2020	75	92,31	100	100	100	78,26	100	100
		2021	87,5	92,31	100	100	100	86,96	100	100
		2022	87,5	100	100	100	100	95,65	100	100
		2023	87,5	84,62	100	100	100	90,48	100	100
		2024	100	92,31	100	50	100	90	100	100
	Conformité réglementaire (%)⁴	2017	100	100	100	100	100	91,3	100	100
		2018	100	92,86	100	100	100	95,65	100	100
		2019	100	100	100	100	100	95,65	100	100
		2020	100	100	100	100	100	100	100	100
		2021	100	100	100	100	100	95,65	100	100
		2022	100	100	100	100	100	100	100	100
		2023	100	100	100	100	100	100	100	100
		2024	100	100	100	100	100	100	100	100

(MAMROT, 2010-b; MAMOT, 2013; MAMOT, 2013-b; MELCCFP, 2026-d-e)

Gatineau*: station d'épuration de Masson-Angers uniquement (couvrant les secteurs de Buckingham et de Masson-Angers).

Kiamika **: la station d'épuration et l'ouvrage de surverse de la municipalité de Kiamika ont été construits en 2010.

¹ Évaluation du respect des performances attendues (concentrations plus restrictives que les normes réglementaires, charges maximales déversées dans le milieu récepteur, rendement minimal que le système de traitement doit atteindre)

² Évaluation du respect des normes de rejet réglementaires (*Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées*)

³ Évaluation du respect d'un nombre limite de débordement en temps de pluie et de fonte sur une période de l'année.

⁴ Évaluation du respect de la norme réglementaire qui interdit tout débordement en contexte de temps sec. Dès qu'un débordement en temps sec survient, la conformité réglementaire de l'ouvrage de surverse est de 0 %.

Tableau 6.9. Signification environnementale des paramètres compilés aux tableaux 6.6. et 6.7.

Paramètre	Signification environnementale
DBO ₅	La demande biochimique en oxygène est la quantité d'oxygène utilisée, pendant une période de 5 jours, par les micro-organismes pour décomposer la matière organique (végétale, animale, etc.) et oxyder la matière inorganique (sulfures, sels ferreux, etc.) présente dans l'eau. La demande biochimique en oxygène n'est pas elle-même un polluant, c'est une mesure de la pollution par la matière organique.
MES	Les matières en suspension (MES) sont constituées par les solides en suspension dans l'eau. Ils proviennent de sources naturelles, d'effluents municipaux et industriels, du ruissellement des terres agricoles et des retombées de matières atmosphériques en suspension.
Ptot	Tant dans les eaux de surface que dans les eaux usées, le phosphore se retrouve principalement sous la forme de phosphates. Il est dissous ou associé à des particules. Le phosphore présent dans les eaux de surface provient principalement des effluents municipaux, du lessivage et du ruissellement des terres agricoles fertilisées et des effluents de certaines industries (ex. : agro-alimentaires et papetières). Le phosphore est un élément nutritif essentiel à la croissance des plantes. Toutefois, au-dessus d'une certaine concentration et lorsque les conditions sont favorables (faible courant, transparence adéquate, etc.), il peut provoquer une croissance excessive d'algues et de plantes aquatiques.
Coliformes : Moyenne géométrique	En raison des difficultés que pose la détection des bactéries et virus pathogènes, on détermine qu'une eau est exempte de micro-organismes pathogènes par des méthodes indirectes. On utilise des bactéries intestinales non pathogènes, soit les coliformes fécaux, comme indicateurs de pollution fécale, donc de la présence potentielle de bactéries et de virus pathogènes. Les coliformes fécaux proviennent des matières fécales produites par les humains et les animaux à sang chaud et ils peuvent être facilement identifiés et comptés.

(Tiré de MDDELCC, 2017)

Tableau 6.12. Ouvrages de surverse les plus problématiques (plus de débordements que la moyenne des ouvrages de la municipalité)

Municipalité	Ouvrage de surverse	Cours d'eau récepteur	Nombre des surverses survenues entre 2013 et 2016	Nombre des surverses entre 2017 et 2023
Ferme-Neuve	Poste de pompage 1	Ruisseau des Journalistes	65	
	Poste de pompage 2	Rivière du Lièvre	46	
	Poste de pompage 3	Rivière du Lièvre	216	
	Total des 8 ouvrages de surverse de Ferme- Neuve		327	807
Gatineau (Buckingham)	Poste de pompage 1	Rivière du Lièvre	65	
	Poste de pompage 2	Rivière du Lièvre	88	
	Régulateur de débit 1	Rivière du Lièvre	103	
	Régulateur de débit 2	Rivière du Lièvre	86	
	Régulateur de débit 3	Rivière du Lièvre	97	
	Trop plein 1	Ruisseau Pagé (hors bassin)	74	
	Total des 10 ouvrages de surverse de Buckingham		513	1111
Gatineau (Masson-Angers)	Poste de pompage 1	Rivière du Lièvre	109	
	Total des 6 ouvrages de surverse de Masson-Angers		109	343 (4 ouvrages)
Lac-des-Écorces	Poste de pompage 1	Rivière Kiamika	22	
	Total des 2 ouvrages de surverse de Lac-des-Écorces		22	12
Mont-Laurier	Déversoir 1	Rivière du Lièvre	289	
	Déversoir 1	Rivière du Lièvre	287	
	Poste de pompage 1	Ruisseau Villemaire	174	
	Poste de pompage 2	Rivière du Lièvre	327	
	Poste de pompage 3	Rivière du Lièvre	216	
	Poste de pompage 4	Rivière du Lièvre	130	
	Poste de pompage 5	Rivière du Lièvre	362	
	Poste de pompage 6	Rivière du Lièvre	128	
	Total des 22 ouvrages de surverse de Mont-Laurier*		1 913	4 153

(MAMOT, 2013-a, 2014-b, 2015, 2016; MELCCFP, 2026-c) * En 2017, on comptait 23 ouvrages de surverse à Mont-Laurier, puis 21 à partir de mars 2022.

Tableau 6.13. Bilan des rejets des ouvrages de surverse, par municipalité.

Station		Ferme-Neuve	Heures totales de surverse		Gatineau (Buckingham)	Heures totales de surverse ¹		Gatineau (Masson-Angers)	Heures totales de surverse		Kiamika	Heures totales de surverse		Lac-des-Écorces ²	Heures totales de surverse		Mont-Laurier	Heures totales de surverse		Notre-Dame-de-la-Salette	Heures totales de surverse		Sainte-Anne-du-Lac	Heures totales de surverse	
N. ouvrages de surverse		8			10 ³			6 ⁴			1			3			22 ⁵			2			1		
Pluie et fonte	Pluie	2013	41	ND	140	ND	3	ND	0	ND	3	ND	344	ND	1	ND	0	ND							
		2014	24	67,02	91	12,27	1	1,92	0	0	0	0	462	1 754,6	0	0	2	5,47							
		2015	69	119,8	95	23,29	17	50,65	0	0	0	0	500	1 730,2	0	0	2	24,22							
		2016	59	147,4	115	198,9	31	132,1	0	0	0	0	454	2 082,6	0	0	32	1,85							
		Moy.	48,3	111,40	110,3	78,16	13	61,56	0	0	0,8	0	440	1 855,8	0,25	0	9	10,51							
	Fonte	2013	26	ND	45	ND	12	ND	0	ND	0	ND	111	ND	0	ND	4	ND							
		2014	14	92,63	30	0	6	16,69	0	0	0	0	86	8 90,3	0	0	0	0							
		2015	3	5,65	7	1,75	5	15,84	0	0	0	0	52	3 91,1	0	0	0	0							
		2016	2	8,55	9	14,37	1	9,67	0	0	0	0	75	796,5	0	0	0	0							
		Moy.	11,3	35,61	22,75	5,37	6	14,07	0	0	0	0	81	692,6	0	0	1	0							
	Pluie et fonte	2017	97	219	175	3091	71	489	0	0	0	0	651	3826	2	5	0	0							
		2018	106	240	94	1608	23	93	0	0	0	0	569	2557	0	0	0	0							
		2019	99	280	148	2063	26	142	0	0	1	24	560	3233	0	0	11	264							
		2020	143	391	145	1785	27	309	0	0	0	0	524	2067	0	0	8	63							
		2021	82	191	122	1887	23	94	0	0	0	0	408	1220	0	0	0	0							
		2022	127	405	130	2179	9	38	0	0	0	0	504	1907	0	0	0	0							
		2023	47	57	158	2437	9	126	0	0	0	0	447	1872	0	0	0	0							
		Moy.	100,14	254,71	138,86	2150,00	26,86	184,43	0	0	0,14	3,43	523,29	2383,14	0,29	0,71	2,71	46,71							
	Moy.	85,36	222,41	136,73	1530,06	25,73	151,79	0	0	0,36	2,40	522,45	2304,59	0,27	0,5	5,36	35,85								
	Urgence	2013	19	ND	22	ND	21	ND	0	ND	3	ND	57	ND	0	ND	0	ND							
2014		8	54,64	16	127,1	10	68,6	0	0	4	7,22	75	367,5	0	0	0	0								

Station	Ferme-Neuve	Heures totales de surverse	Gatineau (Buckingham)	Heures totales de surverse ¹	Gatineau (Masson-Angers)	Heures totales de surverse	Kiamika	Heures totales de surverse	Lac-des-Écorces ²	Heures totales de surverse	Mont-Laurier	Heures totales de surverse	Notre-Dame-de-la-Salette	Heures totales de surverse	Sainte-Anne-du-Lac	Heures totales de surverse	
N. ouvrages de surverse	8		10 ³		6 ⁴		1		3		22 ⁵		2		1		
	2015	8	69,66	18	102,2	13	104,2	0	0	2	12,82	100	562,6	0	0	0	0
	2016	41	843,6	15	47,91	24	133,9	0	0	22	230	159	1 533,4	0	0	0	0
	Moy.	19	322,6	17,75	92,39	17	102,23	0	0	7,8	83,34	97,75	821,2	0	0	0	0
Urgence ⁶	2017	60	1289	13	211	9	50	0	0	0	0	77	565	0	0	0	0
	2018	12	120	24	240	38	355	0	0	0	0	75	465	0	0	0	0
	2019	1	0	5	79	10	90	0	0	3	72	120	1045	0	0	0	0
	2020	2	21	27	159	19	197	0	0	0	0	64	476	0	0	0	0
	2021	6	93	13	59	23	155	0	0	1	10	46	219	0	0	0	0
	2022	0	0	36	338	39	549	0	0	3	30	22	189	0	0	1	22
	2023	0	0	13	105	11	138	0	0	0	0	32	135	0	0	0	0
	Moy.	11,57	217,57	18,36	146,82	19,73	184,07	0	0	3,45	36,20	75,18	555,75	0	0	0,09	2,20
Travaux planifiés ⁶	2017	5	5	3	13	3	18	0	0	3	2	4	17	0	0	0	0
	2018	12	100	1	8	3	16	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
	2019	4	7	1	3	0	0	0	0	0	0	8	20	0	0	0	0
	2020	4	19	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
	2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	15	0	0	0	0
	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Moy.	3,57	18,71	0,71	3,43	0,86	4,86	0	0	0,57	0,43	16	7,71	0	0	0	0
Autre	2013	0	ND	2	ND	4	ND	0	ND		ND	76	ND	0	ND	13	ND
	2014	22	294,9	0	0	22	79,59	0	0	0	0	10	189,8	0	0	0	0

Station	Ferme-Neuve	Heures totales de surverse	Gatineau (Buckingham)	Heures totales de surverse ¹	Gatineau (Masson-Angers)	Heures totales de surverse	Kiamika	Heures totales de surverse	Lac-des-Écorces ²	Heures totales de surverse	Mont-Laurier	Heures totales de surverse	Notre-Dame-de-la-Salette	Heures totales de surverse	Sainte-Anne-du-Lac	Heures totales de surverse	
N. ouvrages de surverse	8		10 ³		6 ⁴		1		3		22 ⁵		2		1		
	2015	4	52,1	5	55,45	5	26,95	0	0	0	0	5	25,5	0	0	9	99,46
	2016	20	406,7	0	0	2	20,00	0	0	2	21,02	3	25,3	0	0	0	0
	Moy.	11,5	251,20	1,75	18,48	8,25	42,18	0	0	0,67	7,0	23,5	80,2	0	0	5,5	33,15
Temps sec	2013	0	ND	1	ND	0	ND	0	ND	0	ND	0	0,00	0	ND	0	ND
	2014	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	152,7	0	0	0	0
	2015	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	148,8	0	0	0	0
	2016	0	0	0	0	0	0	0	0	2	21,02	7	78,13	0	0	0	0
	2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	242	0	0	0	0
	2018	0	0	3	72	0	0	0	0	0	0	1	24	0	0	0	0
	2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	0	0	0	0
	2020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2021	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	23	0	0	0	0
	2022	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moy.	0	0	0,36	7,20	0	0	0	0	0	0,18	2,10	3,45	61,97	0	0	0	0
Grand Total	2013	86	ND	210	ND	40	ND	0	ND	6	ND	588	ND	1	ND	13	ND
	2014	68	509,19	137	139,4	39	166,8	0	0	4	7,22	640	3 354,8	0	0	2	5,45
	2015	84	247,15	125	182,65	40	197,7	0	0	2	12,82	665	2 858,1	0	0	11	123,7
	2016	122	1 406,5	139	261,2	58	295,65	0	0	26	272	698	4 516,0	0	0	32	1,85
	2017	162	1512	191	3314	83	557	0	0	3	2	745	4648	2	5	0	0
	2018	130	460	122	1928	64	465	0	0	1	1	645	3048	0	0	0	0
	2019	104	288	154	2146	36	232	0	0	4	96	689	4312	0	0	11	264

Station	Ferme-Neuve	Heures totales de surverse	Gatineau (Buckingham)	Heures totales de surverse ¹	Gatineau (Masson-Angers)	Heures totales de surverse	Kiamika	Heures totales de surverse	Lac-des-Écorces ²	Heures totales de surverse	Mont-Laurier	Heures totales de surverse	Notre-Dame-de-la-Salette	Heures totales de surverse	Sainte-Anne-du-Lac	Heures totales de surverse
N. ouvrages de surverse	8		10 ³		6 ⁴		1		3		22 ⁵		2		1	
2020	149	431	172	1947	46	506	0	0	0	0	589	2545	0	0	8	63
2021	88	284	135	1947	46	251	0	0	1	10	456	1463	0	0	0	0
2022	127	405	166	2519	48	590	0	0	3	30	550	2117	0	0	1	24
2023	47	57	171	2544	20	265	0	0	0	0	479	2010	0	0	0	0
Moy. années	106,09	559,98	156,55	1692,83	47,27	352,62	0	0	4,55	43,10	613,09	3087,19	0,27	0,50	7,09	48,2

(MAMOT, 2013-a, 2014-b, 2015, 2016; MELCCFP, 2026-c) Mise à jour en janvier 2026.

¹Note importante: Pour la Ville de Gatineau, secteur de Buckingham, sept ouvrages de surverse sur dix ne sont pas équipés pour comptabiliser les heures de débordement. Le nombre de surverses est donc exact, mais le nombre d'heures est largement sous-estimé.

² Inclut la station de Val-Barrette puisqu'aucune surverse n'a eu lieu à cette station entre 2013 et 2023.

³ Les données pour l'un des 10 ouvrages de surverse à Gatineau (Buckingham) étaient indisponibles entre 2018 et 2021 inclusivement.

⁴ Le nombre d'ouvrages de surverse à Gatineau (Masson-Angers) est passé à quatre en 2017. Au 31 décembre 2022, un autre ouvrage a été mis hors service, résultant en la présence de trois ouvrages de surverse encore actifs dans le secteur Masson-Angers à partir de 2023.

⁵ Les ouvrages de surverse à Mont-Laurier étaient au nombre de 23 de 2017 au premier trimestre 2022. Avec la mise hors service de 2 ouvrages dès le 31 mars 2022, seules les données provenant des 21 autres ouvrages ont été compilées par la suite.

⁶ À partir de 2017, les débordements causés par un entretien normal (visant la modification, la réparation ou l'entretien d'un ouvrage) ont été classés dans leur propre catégorie (Travaux planifiés). Ils ne sont donc plus considérés comme de type urgence, tel fut le cas entre 2013 et 2016.

Tableau 6.24. Barrages et retenues d'eau

Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X0002830	High Falls-1, Barrage de	Réservoir l'Escalier, Val-des-Bois	Privée	Forte contenance	Hydroélectricité, récréatif et villégiature	19,29	201 796 949	Béton-gravité	Evolugen par Énergie Brookfield	B	Très important
X0002833	High Falls-2, Barrage de	Réservoir l'Escalier, Bowman	Privée	Forte contenance	Hydroélectricité, récréatif et villégiature	22,68	240 424 372	Béton-gravité	Evolugen par Énergie Brookfield	A	Très important
X0005424	Rapides-des-Cèdres, Barrage des	Lac du Poisson Blanc, Notre-Dame-du-Laus	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité, récréatif et villégiature	20,12	910 000 000	Béton-gravité	Direction générale des barrages (MELCC)	A	Très important
X0005425	Campion, Digue	Lac du Poisson Blanc, Notre-Dame-du-Laus	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité, récréatif et villégiature	13,68	780 000 000	Terre	Direction générale des barrages (MELCC)	B	Important
X0005426	Cauchon-A, Digue	Lac au Foin, Notre-Dame-du-Laus.	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité, récréatif et villégiature	3,12	152 000 000	Enrochement - masque amont de terre	Direction générale des barrages (MELCC)	D	Faible
X0007428	Cauchon-B, Digue	Lac au Foin, Notre-Dame-du-Laus.	Publique	Forte contenance (parent)	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité, récréatif et villégiature	1,53	1	Enrochement - masque amont de terre	Direction générale des barrages (MELCC)	D	Faible
X0005460	Kiamika, Barrage	Réservoir Kiamika, Chute-Saint-Philippe	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité	15,85	408 000 000	Béton-gravité	Direction générale des barrages (MELCC)	B	Très important

Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X0005461	Kiamika-2, Digue	Réservoir Kiamika, Lac-Saguay	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité	9,46	216 000 000	Terre	Direction générale des barrages (MELCC)	A	Très important
X0005462	Kiamika-5, Digue	Réservoir Kiamika, Chute-Saint-Philippe	Publique	Forte contenance (parent)	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité	2,65	0	Terre	Direction générale des barrages (MELCC)	E	Minimal
X0005463	Morier, Digue	Réservoir Kiamika, Chute-Saint-Philippe	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité	15,85	382 000 000	Terre	Direction générale des barrages (MELCC)	A	Très important
X0005500	Mitchi-Menjo, Digue	Réservoir Mitchinamecus, TNO Lac-Oscar	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité	3,10	103 930 000	Enrochement	Direction générale des barrages (MELCC)	B	Très important
X0005501	Mitchi-Réal, Digue	Réservoir Mitchinamecus, TNO Lac-Oscar	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité	4,40	180 580 000	Enrochement	Direction générale des barrages (MELCC)	B	Très important
X0005502	Brodrick, Barrage	Réservoir Mitchinamecus, TNO Lac-Oscar	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité	21,02	610 500 000	Béton-gravité	Direction générale des barrages (MELCC)	B	Très important
X0005503	Mitchinamecus, Barrage	Réservoir Mitchinamecus, TNO Lac Oscar	Publique	Forte contenance	Contrôle des inondations, régularisation, hydroélectricité	17,38	568 630 000	Béton-gravité	Direction générale des barrages (MELCC)	B	Très important
X0005429	Jean-Baptiste-Dubé, Barrage	Lac des Îles, Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Privée	Forte contenance	Régularisation, réserve incendie	6,00	90 147 200	Béton-gravité	Municipalité de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	E	Minimal
X0005466	Reno, Barrage	Lac des Écorces, Lac-des-Écorces	Publique	Forte contenance	Récréatif et villégiature	7,70	39 414 200	Béton-gravité	Direction générale des barrages (MELCC)	C	Faible

Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X0002860	---	Rivière du Lièvre, Val-des-Monts	Privée	Forte contenance	Régularisation, récréatif et villégiature	13,05	12 606 500	Béton-gravité	Evolugen par Énergie Brookfield	E	Minimal
X0002837	MacLaren, Barrage	Rivière du Lièvre, Gatineau	Privée	Forte contenance	Hydroélectricité, prise d'eau	16,37	8 407 500	Béton-gravité	Boralex inc.	C	Moyen
X0004499	Lac-Long, Barrage du	Lac Long, Club de Chasse et Pêche Wapoos Sibi inc., TNO Baie-Obaoca	Publique	Forte contenance	Faune, récréatif et villégiature	4,71	5 348 000	Terre	Direction générale des barrages (MELCC)	D	Faible
X0005497	Line, Barrage	Ruisseau Line, ZEC Normandie, TNO Lac-Oscar	Publique	Forte contenance	Récréatif et villégiature	5,10	3 273 000	Déversoir libre, enrochement	Direction générale des barrages (MELCC)	E	Minimal
X0005467	Mont-Laurier, Barrage de	Rivière du Lièvre, Mont-Laurier	Privée	Forte contenance	Hydroélectricité	8,60	2 460 000	Béton-gravité	Liberty Power (Mont-Laurier)	C	Important
X0005427	---	Lac de la Dame, Notre-Dame-de-Pontmain	Privée	Forte contenance	Récréatif et villégiature	5,80	2 255 000	Béton-gravité	Scierie Bondu inc.	D	---
X0002836	Dufferin, Barrage	Rivière du Lièvre, Gatineau	Privée	Forte contenance	Hydroélectricité	33,00	1 750 000	Béton-gravité	Evolugen par Énergie Brookfield	E	Minimal
X0002838	Rhéaume, Barrage	Rivière du Lièvre, Gatineau	Privée	Forte contenance	Hydroélectricité	17,10	1 710 000	Béton-gravité	Evolugen par Énergie Brookfield	E	Minimal
X2063617	---	Lac Hubner, Bowman	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	2,47	352 935	Terre	9065-1571 Québec inc.	B	---
X0005458	Doré, Barrage	Lac Doré, Chute-Saint-Philippe	Publique	Forte contenance	Faune, récréatif et villégiature	3,00	510 000	Déversoir libre en enrochement	Direction générale des barrages (MELCC)	C	Moyen

Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X0005508	Clabo, Barrage	Lac Clabo, ZEC de la Maison-de-Pierre, TNO Baie-des-Chaloupes	Publique	Forte contenance	Faune	4,60	473 000	Terre	Direction générale des barrages (MELCC)	E	Minimal
X0005496	Pin-Rouge, Barrage du	Rivière du Pin Rouge, TNO Lac-de-la-Bidière	Privée	Forte contenance	Récréatif et villégiature	3,87	319 724	Contreforts de bois (chandelles)	Industries Norbord inc.	E	Minimal
X2061683	---	Lac Chapleau, Notre-Dame-de-la-Salette	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	2,35	384 790	Terre	Personne physique	---	---
X0005519	---	Lac de la Dame, TNO Lac-Douaire	Privée	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1,69	84 200	Caissons de bois remplis de pierres	Industries Norbord inc.	D	---
X0005498	Parisbert, Barrage	Lac du Barrage, ZEC Normandie, TNO Lac-Oscar	Publique	Forte contenance	Récréatif et villégiature	3,50	304 000	Caissons de bois remplis de pierres	Direction générale des barrages (MELCC)	E	Minimal
X2134721	---	Lac Terreur, Val-des-Monts	Privée	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1,55	284 274	Béton-gravité	Bois de construction Almart ltée	---	---
X0005480	Lac-de-la-Dame, Barrage du	Lac de la Dame, Mont-Laurier	Privée	Forte contenance	Récréatif et villégiature	3,05	191 000	Béton-gravité	Ville de Mont-Laurier	D	Faible
X0005464	Lac-Rond, Barrage du	Lac Rond, Lac-des-Écorces	Privée	Petit barrage	Prise d'eau	1,80	234 000	Béton-gravité	Municipalité de Lac-des-Écorces	---	---
X2057672	---	Lac aux Brochets, Mulgrave-et-Derry	Privée	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1,12	232 000	Béton-gravité	Personne physique	---	---
X0005522	Como, Barrage	Lac Como, ZEC de la Maison-de-Pierre, TNO Lac-Douaire	Publique	Forte contenance	Anciennement flottage	2,95	230 545	Caissons de bois remplis de pierres	Direction générale des barrages (MELCC)	E	Minimal

Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X0005422	Pimbina-2, Barrage du	Ruisseau du Pimbina, Notre-Dame-du-Laus	Publique	Forte contenance	Récréatif et villégiature	3,74	192 600	Enrochement	Direction générale des barrages (MELCC)	C	Faible
X0005486	---	Lac de l'Aqueduc, Sainte-Anne-du-Lac	Privée	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1,52	164 008	Béton-gravité	Municipalité de Sainte-Anne-du-Lac	D	---
X0005485	---	Tributaire rivière Tapani, Sainte-Anne-du-Lac	Privée	Forte contenance	Récréatif et villégiature	4,50	58 726	Terre	Jada Jerseys SENC	C	---
X0005499	Torniche, Barrage	Lac Kataway, ZEC Mitchinamecus, TNO Lac-Oscar	Privée	Faible contenance	Anciennement flottage	4,60	15 400	Caissons de bois remplis de pierres	Industries Norbord inc.	D	---
X2176102	---	Lac Kataway, ZEC Mitchinamecus, TNO Lac-Oscar	Privée	Faible contenance	Anciennement flottage	3,00	1	Terre	Industries Norbord inc.	---	---
X0002883	---	Tributaire ruisseau Saint-Germain, Denholm	Privée	Faible contenance	Agriculture	4,60	29 250	Béton-gravité	Personne physique	---	---
X0005421	---	Ruisseau Serpent, Notre-Dame-du-Laus (Ce barrage a cédé et n'est plus fonctionnel)	Privée	Faible contenance	Régularisation	3,64	27 775	Enrochement	Personne physique	D	---
X0002855	---	Ruisseau de l'Argile, Notre-Dame-de-la-Salette	Privée	Faible contenance	Autre ou inconnu	6,00	24 000	Béton-gravité	Personne physique	C	---

Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X0005523	Goas, Barrage	Lac Goas, Réserve faunique Papineau-Labelle, TNO Lac-Ernest	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	2,65	23 400	Déversoir libre en enrochement	Industries Norbord inc.	D	---
X0005479	---	Tributaire rivière du Lièvre, Mont-Laurier	Privée	Faible contenance	Réserve incendie, récréatif et villégiature	5,25	21 486	Terre	9110-6252 Québec inc.	C	---
X0005484	---	Tributaire rivière du Lièvre, Ferme-Neuve	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	5,40	19 600	Terre	Personne physique	---	---
X2014068	---	Ruisseau Vaillant, Chute-Saint-Philippe	Privée	Faible contenance	Faune, récréatif et villégiature	2,50	19 570	Contreforts de bois (caissons)	2524-1068 Québec inc.	---	---
X0002829	---	Ruisseau Blanchard, Val-des-Bois	Privée	Faible contenance	Pisciculture	4,70	18 500	Terre	Personne physique	---	---
X2122235	---	Crique du lac à la Truite, Lac-des-Écorces	Privée	Petit barrage	Réserve incendie, récréatif et villégiature	1,54	18 420	Terre	Municipalité de Lac-des-Écorces	---	---
X0005420	---	Tributaire rivière du Lièvre, Notre-Dame-du-Laus	Privée	Faible contenance	Faune	4,20	17 500	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique	C	---
X0005431	---	Tributaire rivière Kiamika, Kiamika	Privée	Faible contenance	Agriculture	5,50	17 400	Terre	Personne physique	---	---
X0002861	---	Tributaire rivière du Lièvre, Val-des-Monts	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	6,20	16 380	Terre	Personne physique	---	---

Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X0002854	---	Ruisseau de la Cinquième Concession, L'Ange-Gardien	Privée	Faible contenance	Autre ou inconnu	2,30	9 750	Terre	Solvay Canada inc.	---	---
X0005423	Sourd, Barrage du	Lac du Sourd, Réserve faunique Papineau-Labelle, Notre-Dame-du-Laus	Privée	Faible contenance	Faune	2,80	8 125	Déversoir libre en enrochement	Industries Norbord inc.	C	---
X0005417	---	Lac à Roger, Notre-Dame-du-Laus	Privée	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1,20	8 000	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique	---	---
X0005419	---	Tributaire rivière du Lièvre, Notre-Dame-du-Laus	Privée	Faible contenance	Faune	5,90	7 300	Béton-gravité remblayé	Personne physique	D	---
X0002853	---	Lac Cox, L'Ange-Gardien	Privée	Petit barrage	Autre ou inconnu	1,20	6 000	Terre	Personne physique	---	---
X0005430	---	Tributaire rivière du Lièvre, Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	3,90	5 850	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique	---	---
X0007860	Pimbina, Barrage du	Ruisseau du Pimbina, Notre-Dame-du-Laus	Publique	Faible contenance	Autre ou inconnu	2,82	4 500	Terre	Direction générale des barrages (MELCC)	---	---
X0002856	---	Tributaire rivière du Lièvre, Notre-Dame-de-la-Salette	Privée	Faible contenance	Agriculture	2,00	3 750	Terre	Personne physique	---	---

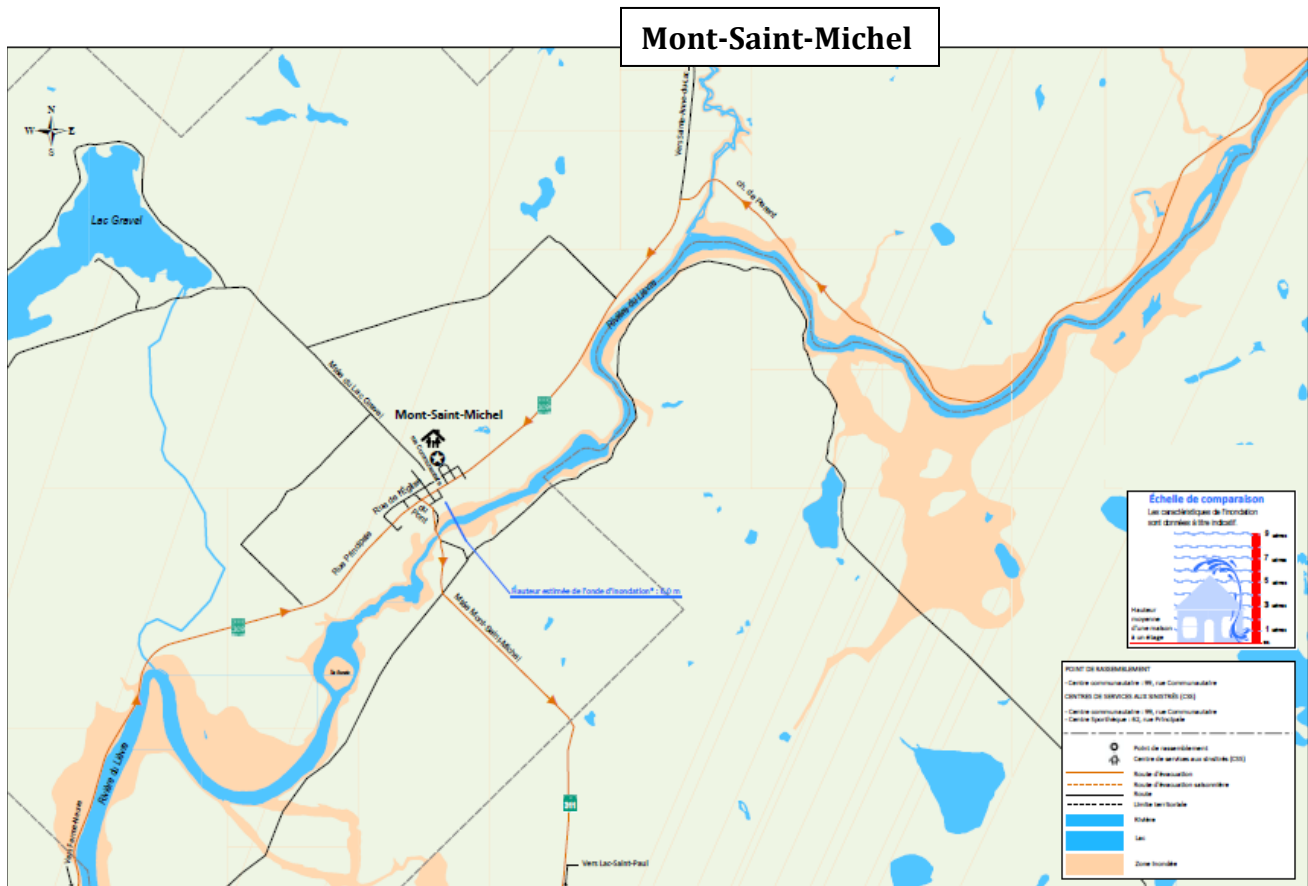
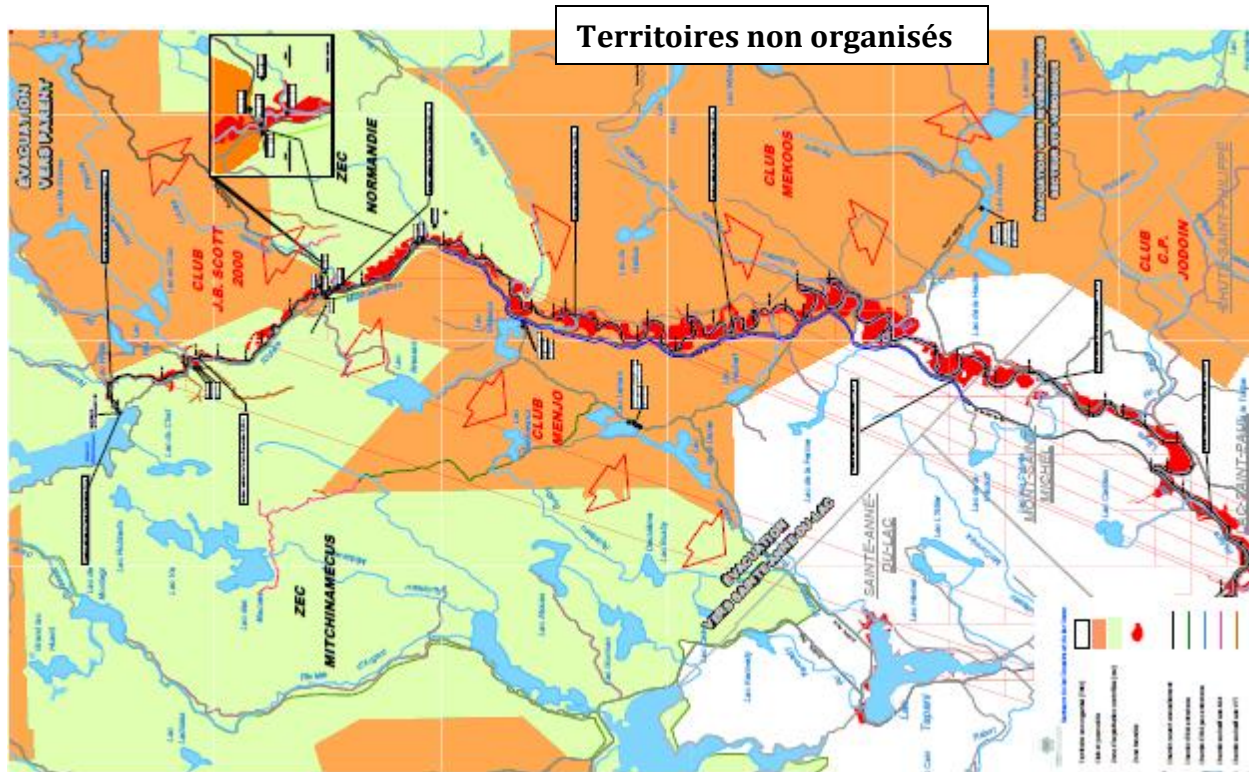
Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X0005482	---	Ruisseau de la Chaîne, Ferme-Neuve	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	4,10	3 700	Béton-gravité	Personne physique	---	---
X0005459	Rang-Nord-Ouest, Barrage du	Tributaire rivière Kiamika, Chute-Saint-Philippe	Publique	Faible contenance	Récréatif et villégiature	2,90	3 200	Terre	Direction générale des barrages (MELCC)	---	---
X0005432	---	Cours d'eau Brunet, Kiamika	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	2,90	3 100	Terre	Personne physique	---	---
X0005418	---	Tributaire rivière du Lièvre, Notre-Dame-du-Laus	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	4,00	3 000	Béton-gravité	Personne physique	---	---
X0005465	Meilleur, Barrage	Rivière Kiamika, Lacs-des-Écorces	Publique	Faible contenance	Hydroélectricité	6,97	2 000	Béton-gravité	Direction générale des barrages (MELCC)	D	---
X0002831	---	Tributaire rivière du Lièvre, Val-des-Bois	Privée	Faible contenance	Autre ou inconnu	2,60	1 725	Terre	Personne physique	---	---
X0002832	---	Tributaire réservoir l'Escalier, Bowman	Privée	Faible contenance	Récréatif et villégiature	3,40	1 000	Caissons de bois remplis de pierres	Personne physique	---	---
X2025748	Turpin, Barrage	Lac Turpin, ZEC Mitchinamecus, TNO Lac-de-la-Bidière	Publique	Faible contenance	Faune	2,60	1 000	Enrochement	Direction générale des barrages (MELCC)	---	---
X0002834	---	Tributaire réservoir l'Escalier, Bowman	Privée	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1,80	880	Caissons de bois remplis de pierres	Personne physique	---	---

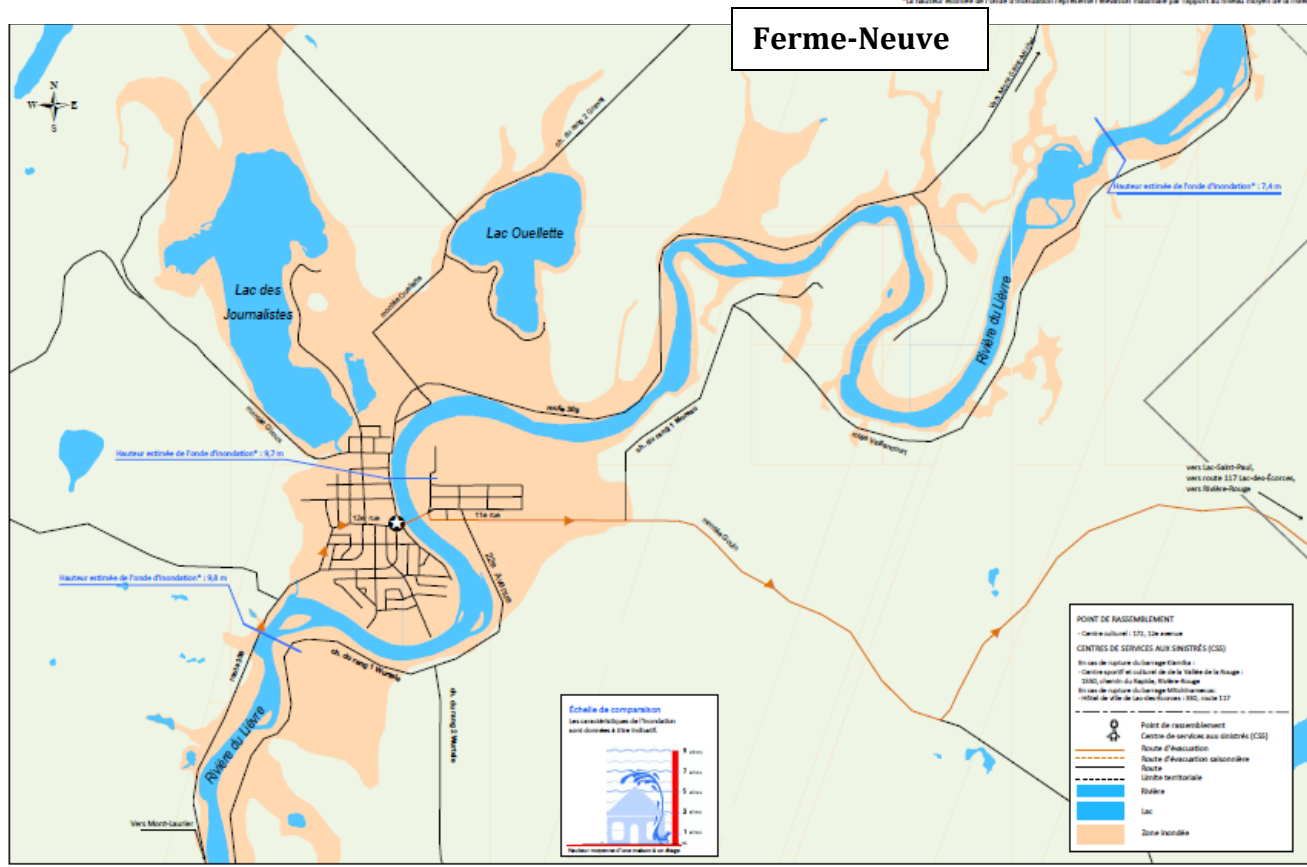
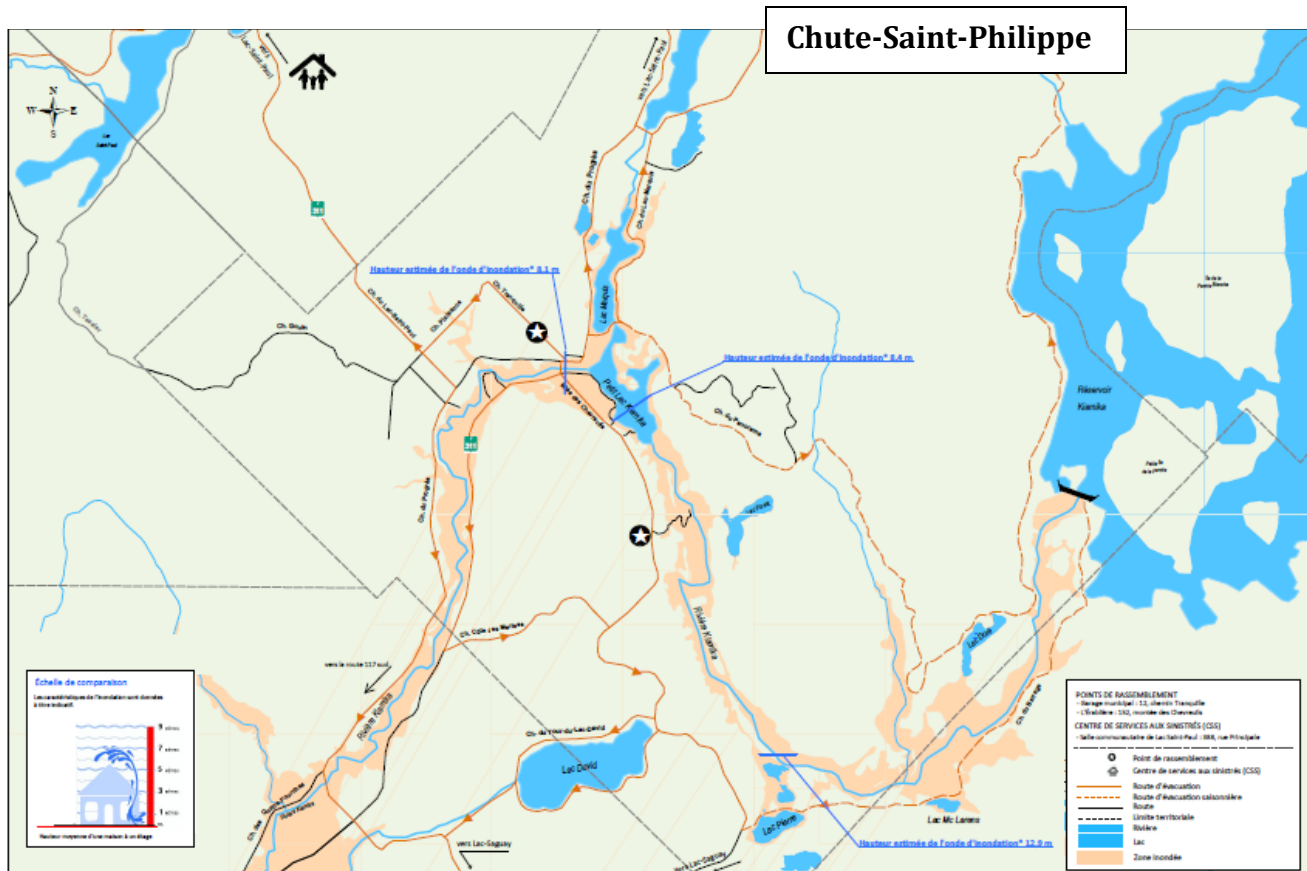
Numéro barrage	Nom	Localisation	Propriété	Catégorie	Type(s) d'utilisation	Hauteur (m)	Capacité de retenue (m ³)	Type	Propriétaire ou mandataire	Classe	Niveau des conséquences
X2108141	---	Rivière Mitchinamecus, TNO Lac-Oscar	Privée	Faible contenance	Hydroélectricité	5,42	475	Béton-gravité	Personne physique	---	---
X2101592	---	Lac de la Loutre, TNO Lac-Oscar	Privée	Faible contenance	Hydroélectricité	2,40	400	Béton-gravité	9175-4374 Québec inc.	---	---
X0005483	---	Crique du Diable, Ferme-Neuve	Privée	Faible contenance	Régularisation	2,80	135	Béton-gravité	Personne physique	---	---
X0005481	---	En aval du lac Nadeau, Mont-Laurier	Privée	Petit barrage	Récréatif et villégiature	1,10	100	Écran de béton à l'amont d'une digue de terre	Personne physique	---	---
X2202250	---	Crique des Aulnes, Lac-des-Écorces	Privée	Petit barrage	Autre ou inconnu	1,97	9 526	Enrochement	Personne physique	---	---
X2197079	---	Lac des Îles, Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	Privée	Forte contenance	Récréatif et villégiature	1,54	23 273 800	Béton-gravité remblayé	Municipalité de Saint-Aimé-du-Lac-des-Îles	C	---
X0700541	---	En amont du Lac aux Rats Musqués, Notre-Dame-de-la-Salette	Privée	Forte contenance	Autre ou inconnu	2,75	537 570	Écran de palplanches en acier à l'amont d'une digue de terre	Personne physique	D	---
X2171678	---	Ruisseau du Lac à l'Anguille, L'Ange-Gardien	Privée	Forte contenance	Récréatif et villégiature	6,22	39 150	Béton-gravité	St-Louis Lascar & Associés S.E.N.C.	D	---

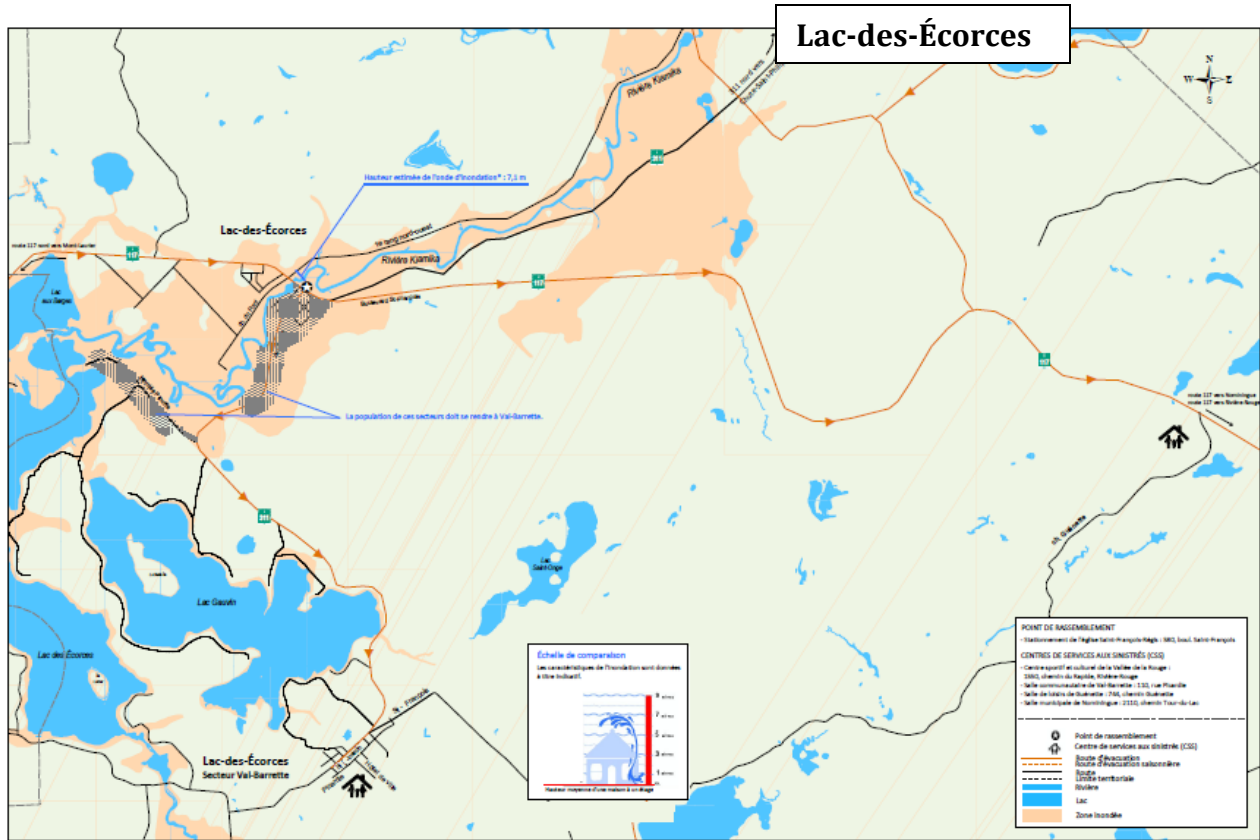
*Le classement se fait en fonction de la vulnérabilité du barrage et de son niveau de conséquences de rupture. Cinq classes sont utilisées, de A à E, A comprenant les barrages les plus grands et dont les conséquences de rupture sont potentiellement les plus importantes. La classe E s'applique quant à elle aux barrages dont le niveau des conséquences en cas de rupture est considéré comme minimal.

(CEHQ, 2013; MELCC, 2018-a) Mise à jour le 29 janvier 2026.

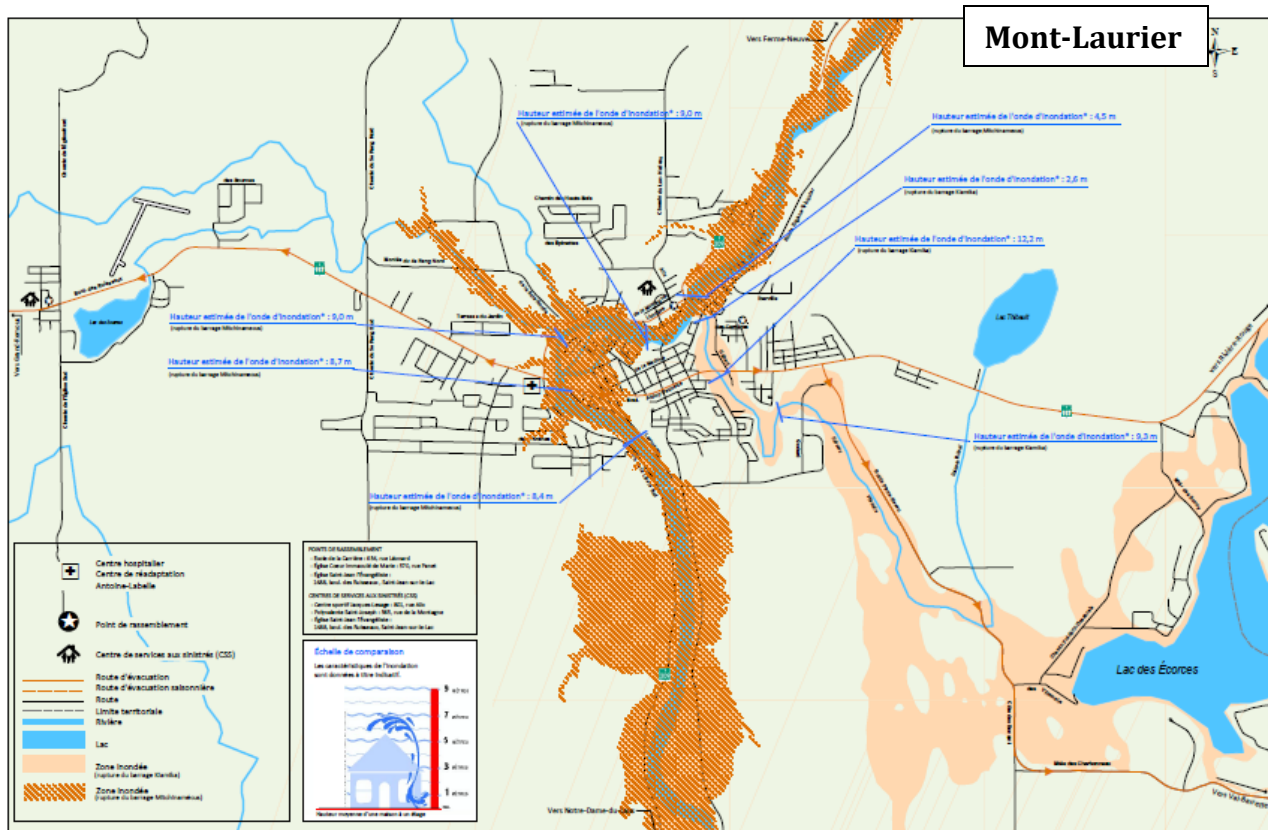
Annexe 2
Cartes des zones d'inondation en cas de crue
exceptionnelle ou de rupture de barrage

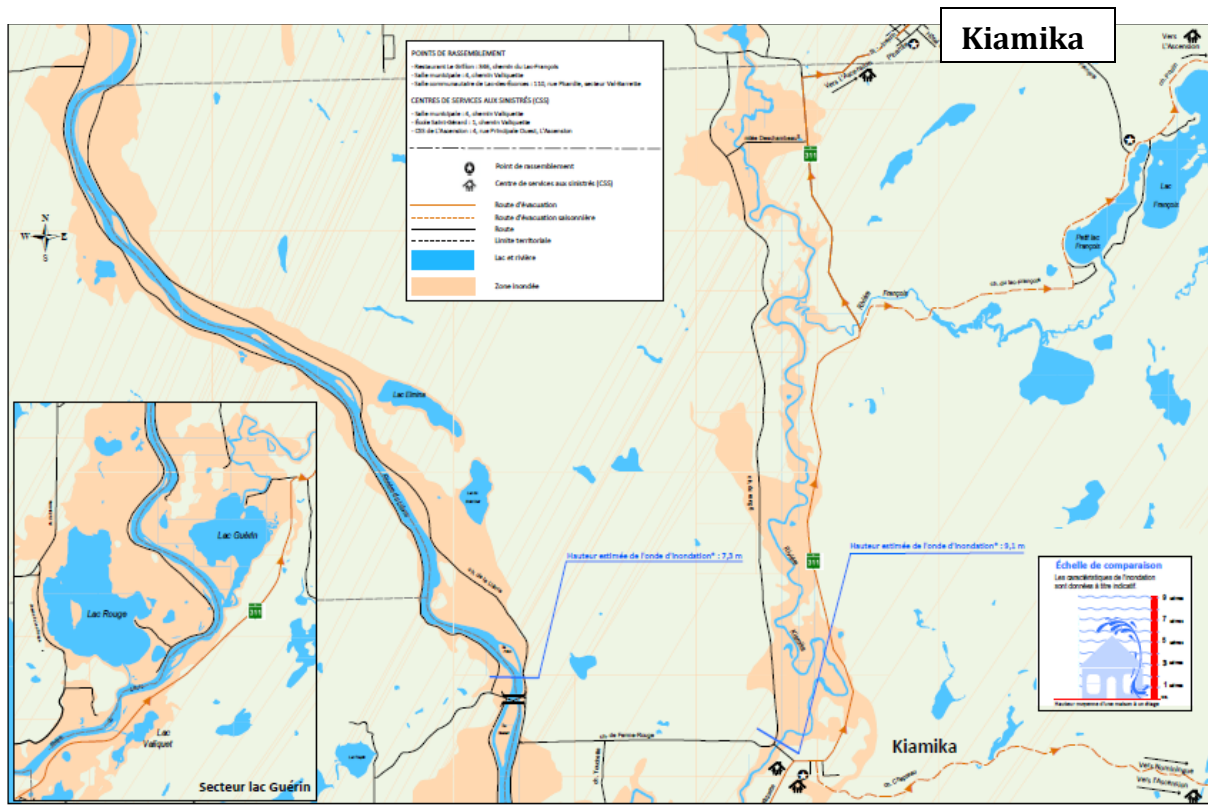
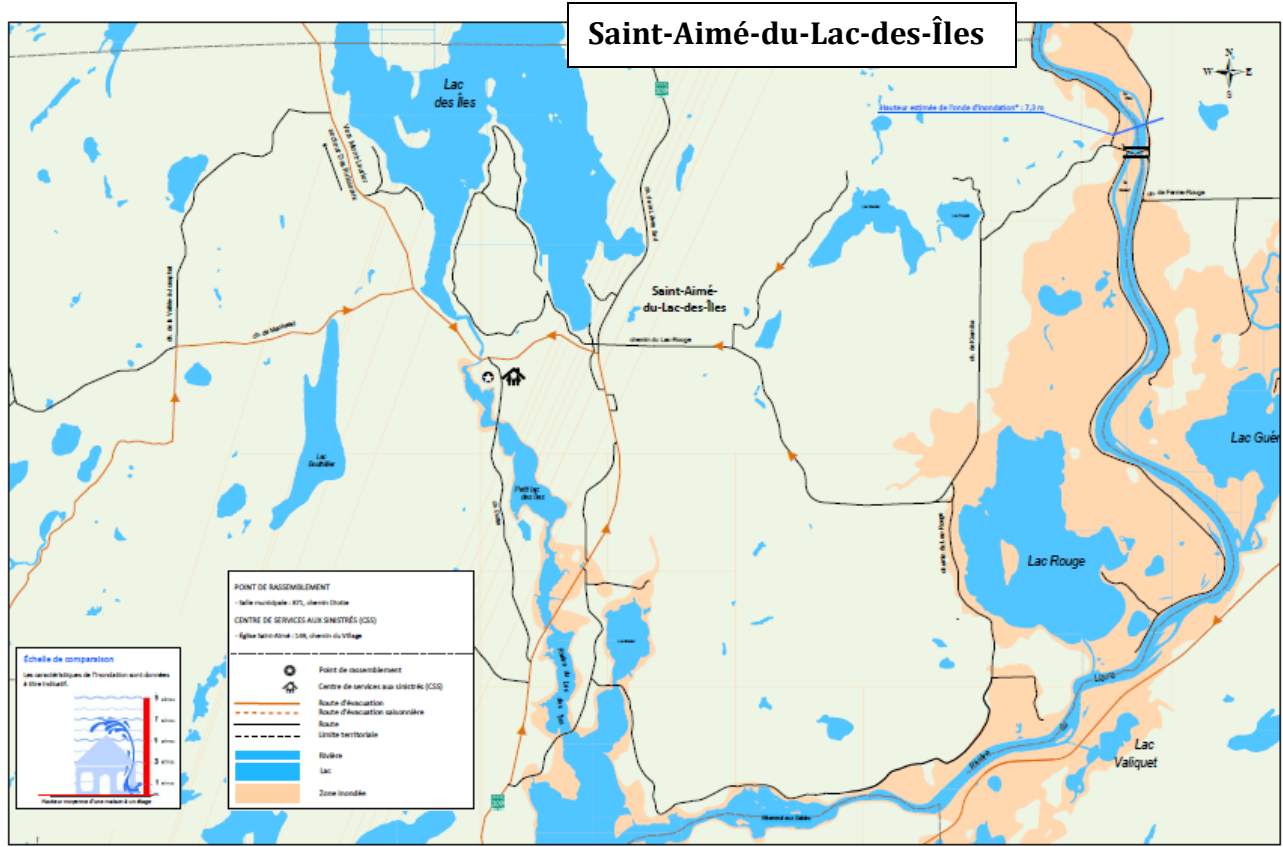


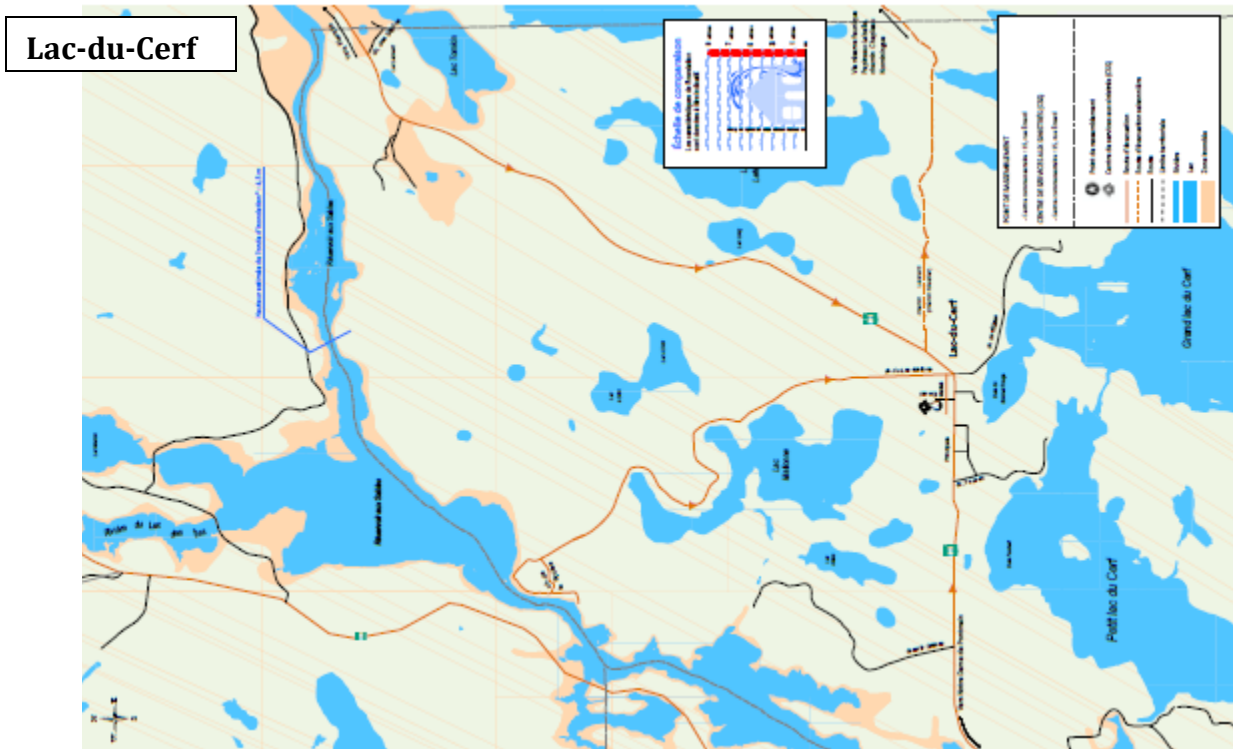
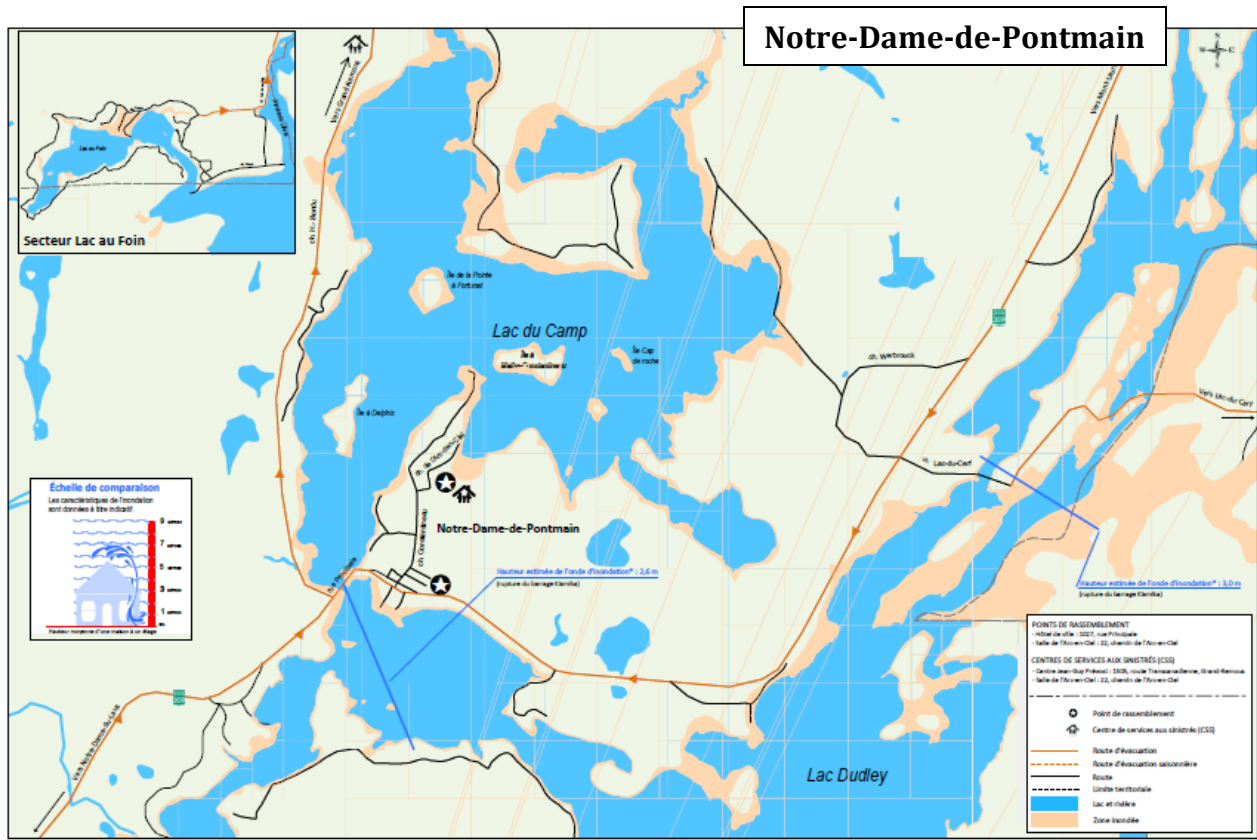


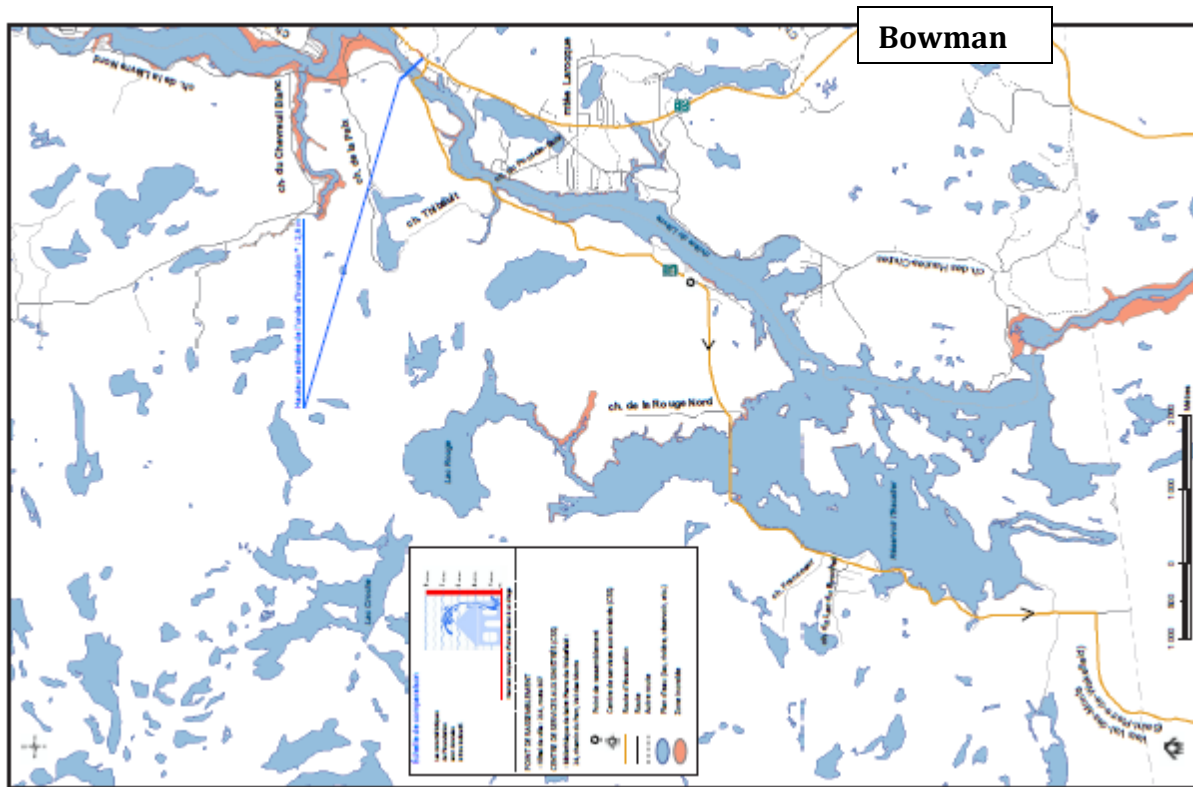
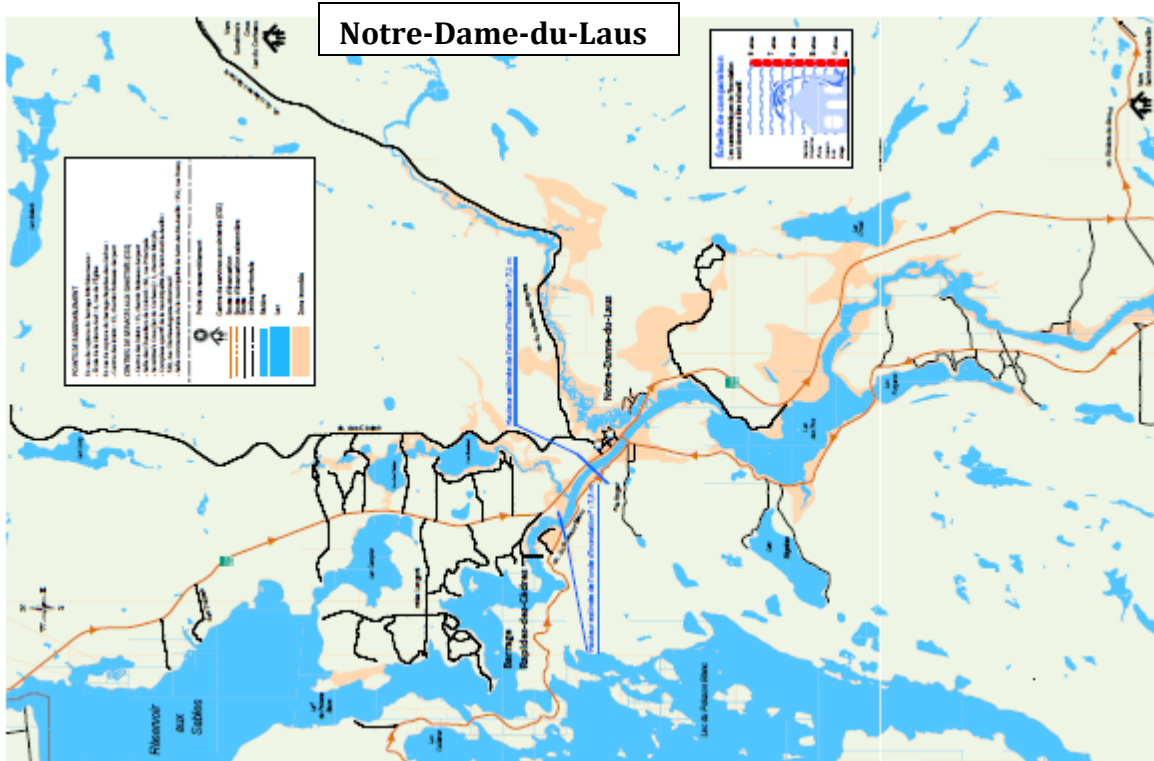


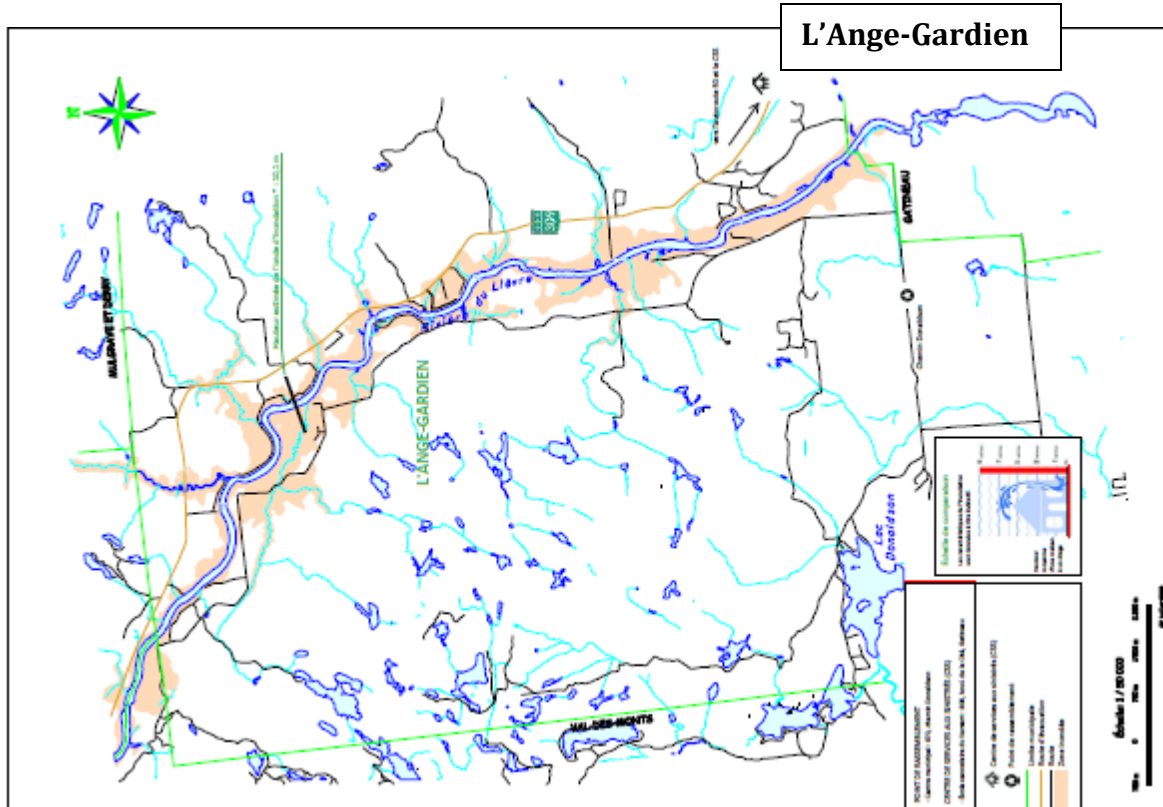
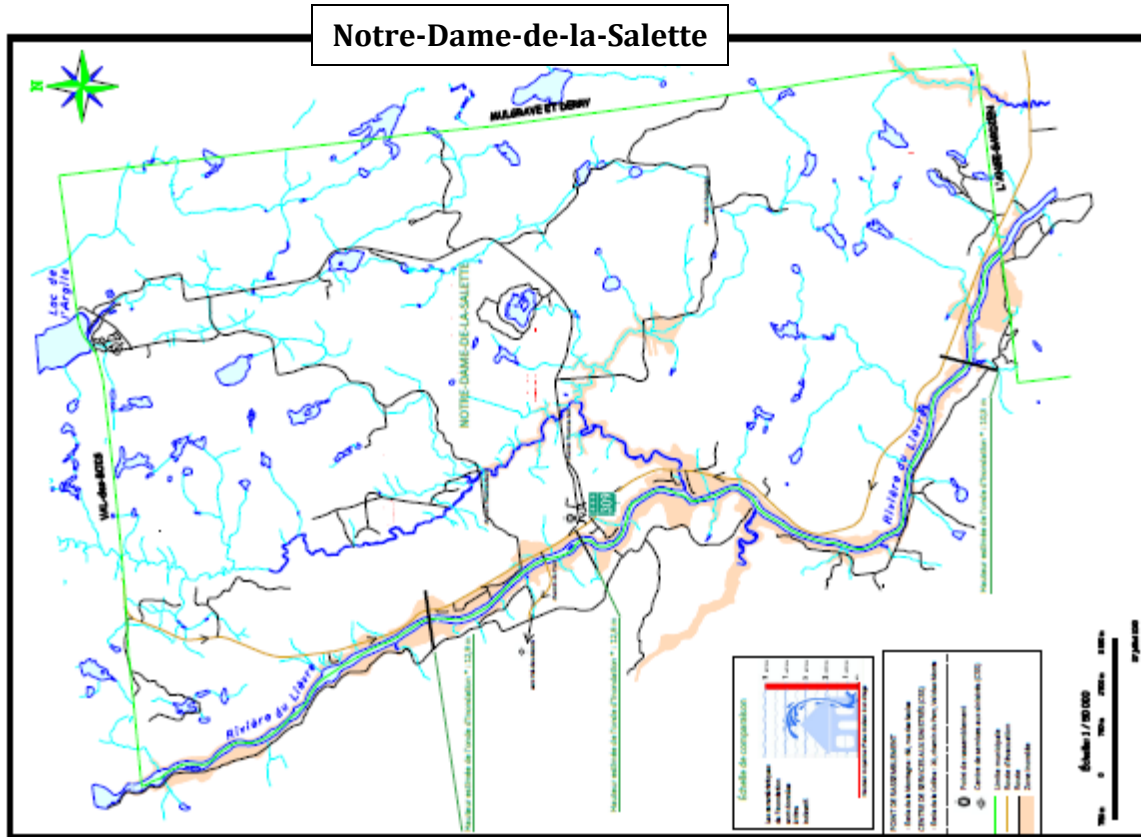
*La hauteur estimée de l'onde d'inondation représente l'élévation maximale par rapport au niveau moyen de la rivière.











Annexe 3
Signification des termes et symboles utilisés pour
catégoriser les espèces menacées, vulnérables ou
susceptibles d’être ainsi désignées

Rangs de priorité

Rang décroissant de priorité pour la conservation, de 1 à 5. Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité

G : Échelle globale, au niveau de l'aire de répartition locale

N : Échelle nationale, au niveau du pays (Canada)

S : Échelle subnationale, au niveau de la province (Québec)

Les rangs numériques peuvent être remplacés ou nuancés par les cotes suivantes :

B : population animale reproductrice

N : population animale non reproductrice

NR : rang non attribué

Q : statut taxonomique douteux

T : taxon infra-spécifique ou population isolée

? : indique une incertitude

Lorsque deux catégories de rangs sont indiquées (par exemple S2S3), le rang attribué se situe entre les deux.

Qualité des occurrences

La cote de qualité d'une occurrence permet d'exprimer sa viabilité ainsi que sa valeur de conservation. La détermination de cette cote se fait à l'aide de données biologiques et sur l'habitat.

A : Excellente

B : Bonne

C : Passable

D : Faible

X : Disparue

H : Historique

F : Non retrouvée

E : À caractériser

I : Introduite

Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité se calcule selon les critères du tableau suivant. Il est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique, comme les espèces et les communautés naturelles. Les territoires possédant un indice de biodiversité entre B1 et B3 sont considérés comme d'intérêt plus significatif pour la conservation.

Indice	Sous-indice	Critères
B1	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Présence d'occurrence(s) d'excellente qualité d'éléments G1
	.06	≥ 4 occurrences d'excellente a bonne qualité d'éléments G2
	.07	Unique occurrence au Québec d'un élément S1
	.08	≥ 4 occurrences d'excellente qualité d'éléments S1
B2	.01	Présence d'occurrence(s) autres que d'excellente qualité d'éléments G1
	.02	1-3 occurrences d'excellente a bonne qualité d'éléments G2
	.03	Présence d'occurrence(s) d'excellente qualité d'éléments G3
	.04	1-3 occurrences d'excellente qualité d'éléments S1
	.05	≥ 4 occurrences de qualité passable d'éléments G2
	.06	≥ 4 occurrences de bonne qualité d'éléments G3
	.07	≥ 4 occurrences de bonne qualité d'éléments S1
	.08	≥ 4 occurrences d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.09	≥ 10 occurrences d'excellente ou de bonne qualité d'éléments S2
B3	.01	1-3 occurrences de qualité passable d'éléments G2
	.02	1-3 occurrences de bonne qualité d'éléments G3
	.03	1-3 occurrences de bonne qualité d'éléments S1
	.04	4-9 occurrences d'excellente qualité d'éléments S2
	.05	1-3 occurrences d'excellente qualité d'espèce(s) S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.06	4-9 occurrences de bonne qualité d'espèces S2 ou de bonne qualité de toute communauté naturelle
	.07	≥ 4 occurrences de qualité passable d'éléments G3
	.08	≥ 4 occurrences de qualité passable d'éléments S1
	.09	≥ 4 occurrences d'excellente qualité d'éléments S3
	.10	≥ 10 occurrences parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)
	.11	1-3 occurrences de bonne qualité d'élément(s) S2
B4	.01	1-3 occurrences de qualité passable d'éléments G3
	.02	1-3 occurrences de qualité passable d'éléments S1
	.03	1-3 occurrences d'excellente qualité d'éléments S3
	.04	≥ 4 occurrences de bonne qualité d'éléments S3
	.05	1-3 occurrences de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.06	≥ 4 occurrences de qualité passable d'éléments S2
	.07	1-3 occurrences de bonne qualité d'éléments S3
	.08	≥ 4 occurrences parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)
B5	.01	1-3 occurrences de qualité passable d'éléments S2
	.02	≥ 4 occurrences de qualité passable d'éléments S3
	.03	1-3 occurrences de qualité passable d'éléments S3
	.04	1-3 occurrences parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlées (existant)

Annexe 4

Cartes