

AVRIL 2015

MILIEUX NATURELS D'INTÉRÊT

POUR LA BIODIVERSITÉ SUR LE TERRITOIRE DE LA CMQ

EN COLLABORATION AVEC

CONSERVATION DE LA NATURE

Pour la sauvegarde du patrimoine naturel québécois

LA TRAME VERTE ET BLEUE MÉTROPOLITAINE

Communauté métropolitaine de Québec

MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE LA CMQ :

Responsable de projet :
Carole Beauregard, coordonnatrice à l'aménagement
du territoire

Chargée de projet :
Marianne Thibault, conseillère à l'aménagement du territoire

Membres de l'équipe de projet :
Bruno Labonté, coordonnateur à la géomatique
et Caroline Lavoie, technicienne en géomatique et recherche

MEMBRES DE L'ÉQUIPE DE CONSERVATION DE LA NATURE CANADA :

Responsable de projet :
Hubert Pelletier, directeur adjoint à la conservation
pour l'est du Québec

Chargée de projet :
Louise Gratton, consultante en écologie et conservation

Membres de l'équipe de projet :
Patrice Laliberté, chargé de projets
et Patrick Desautels, géomaticien (Néogis)

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION ____ 5

MANDAT ____ 5

1. LE TERRITOIRE ____ 7

2. LA MÉTHODE ____ 11

2.1. Les sources de données 12

2.2. Objectifs 13

2.3. Cadre de référence, base territoriale et attributs 13

2.3.1. Cadre de référence 13

2.3.2. Base territoriale 14

2.3.3. Attributs des cibles du filtre grossier 15

2.3.4. Attributs des cibles du filtre fin 16

2.4. Sélection des milieux naturels d'intérêt 17

3. LES RÉSULTATS ____ 18

3.1. Analyse du filtre fin et du filtre grossier 19

3.1.1. Analyse du filtre grossier 19

3.1.2. Analyse du filtre fin 21

3.2. Analyse par maille 23

3.3. Sites et secteurs de valeur écologique élevée 26

3.4. Limites et portée de la planification 28

4. LES ENJEUX DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ ____ 29

ANNEXES ____ 32

Annexe 1 : Liste des types de peuplements regroupés pour l'analyse des fragments forestiers ... 33

Annexe 2 : Liste des dépôts de surface regroupés pour l'analyse de fragments forestiers ... 50

Annexe 3 : Milieux naturels protégés du filtre fin ... 52

Annexe 4 : Liste des espèces menacées, vulnérables et susceptibles d'être désignées sur le territoire de la CMQ ... 58

Annexe 5 : Liste des écosystèmes forestiers exceptionnels et des refuges biologiques ... 61

Annexe 6 : Références ... 63

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Résultats du filtre grossier par composante ... 20

Tableau 2. Résultats du filtre fin ... 21

Tableau 3. Critères de pondération, attributs, échelles et valeurs pour l'analyse par maille ... 23

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Territoire de la CMQ ... 9

Figure 2. Cadre écologique de référence du MDDELCC, territoire de la CMQ (niveau III - ensembles physiographiques) ... 14

Figure 3. Carte de l'analyse du filtre fin et du filtre grossier ... 22

Figure 4. Carte de l'analyse par mailles ... 25



INTRODUCTION

Le 15 juin 2012, le gouvernement du Québec autorisait l'entrée en vigueur du premier Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la région métropolitaine de Québec. Afin d'assurer le succès de sa mise en œuvre et l'atteinte des objectifs qui y sont édictés, divers moyens ont été identifiés, dont la mise en place d'une trame verte et bleue métropolitaine. Cette dernière vise à structurer un étroit maillage entre les milieux naturels et récréatifs d'intérêt et à en relier les éléments éclatés de façon à y assurer une pleine accessibilité à la population.

Afin d'alimenter l'étude des potentiels à considérer dans l'organisation et la structuration de la trame verte et bleue, la Communauté métropolitaine de Québec (CMQ) a décidé d'entreprendre une démarche lui permettant d'avoir une meilleure connaissance des milieux naturels d'intérêt pour la biodiversité sur son territoire. Ainsi, les résultats de cette analyse permettront de considérer les milieux possédant des valeurs écologiques élevées dans le cadre du projet de trame verte et bleue, mais également dans divers autres processus d'aide à la décision territoriale aux niveaux métropolitain, régional et local.

MANDAT

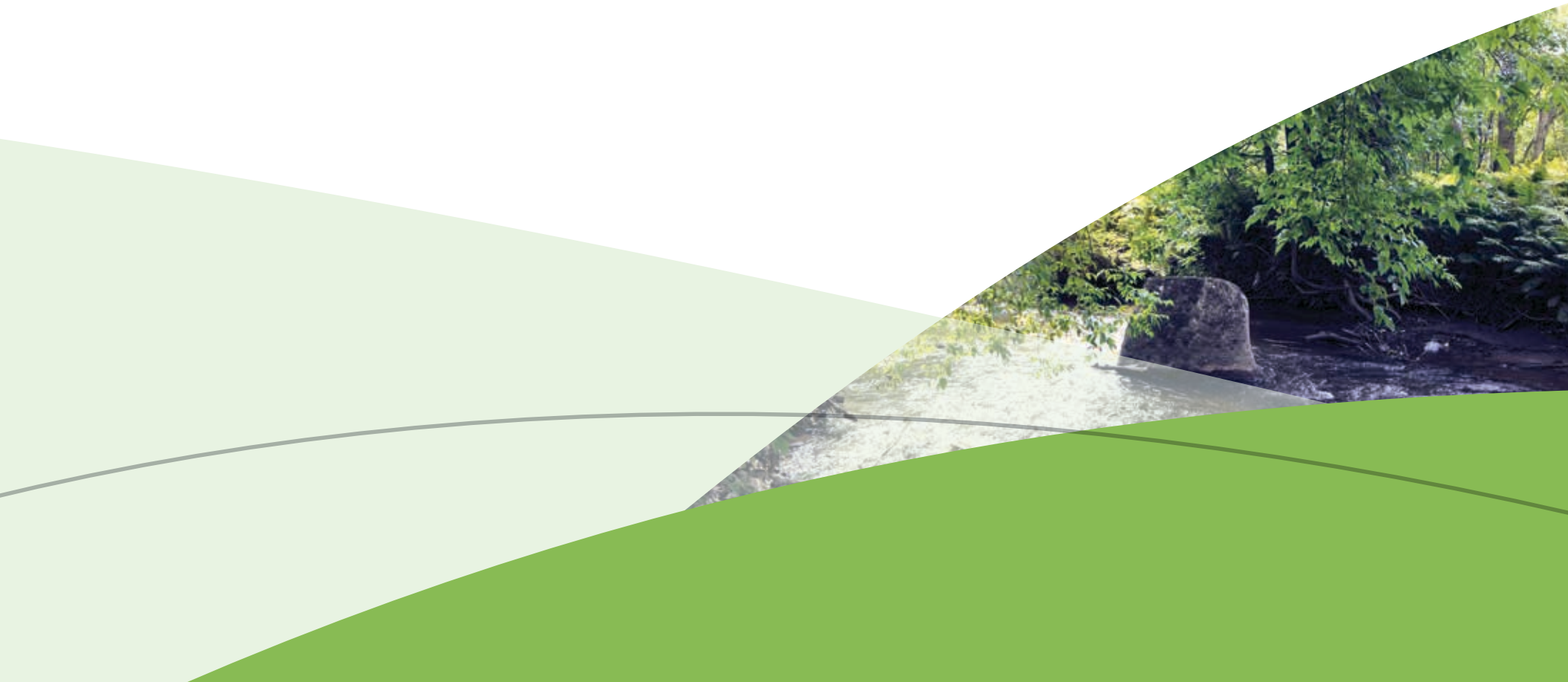
La CMQ a fait appel à Conservation de la nature Canada (CNC), un organisme privé à but non lucratif, afin de l'accompagner dans cette démarche. Ce dernier, à l'aide de Madame Louise Gratton, consultante en écologie et conservation, a développé une méthode d'analyse et d'évaluation de la valeur écologique des milieux naturels, qu'il a appliquée aux territoires des Conférences régionales des élus (CRÉ) de la Vallée-du-Haut-Saint-Laurent, de Montérégie-Est, de l'Estrie et de Chaudière-Appalaches. Il a aussi réalisé un plan de conservation de l'aire naturelle de l'Estuaire d'eau douce et collaboré à plusieurs autres initiatives visant la sélection de sites prioritaires pour la conservation avec divers groupes régionaux et locaux actifs au sud du Québec.

Le mandat de CNC consistait à fournir une méthodologie testée et éprouvée à l'échelle de territoires régionaux du Québec, et d'accompagner l'équipe de la CMQ dans l'application de cette méthode sur son territoire. Il est à noter que le travail de coordination et d'application géomatique a été réalisé par la CMQ.

Finalement, il importe de souligner que ce mandat ne prévoit pas de validation sur le terrain, de planification de corridors fauniques et de mise en œuvre de stratégies de conservation. Il permettra toutefois de servir d'assise à de futurs travaux comparables à ceux susmentionnés, dont la planification de la trame verte et bleue métropolitaine.



1 | LE TERRITOIRE





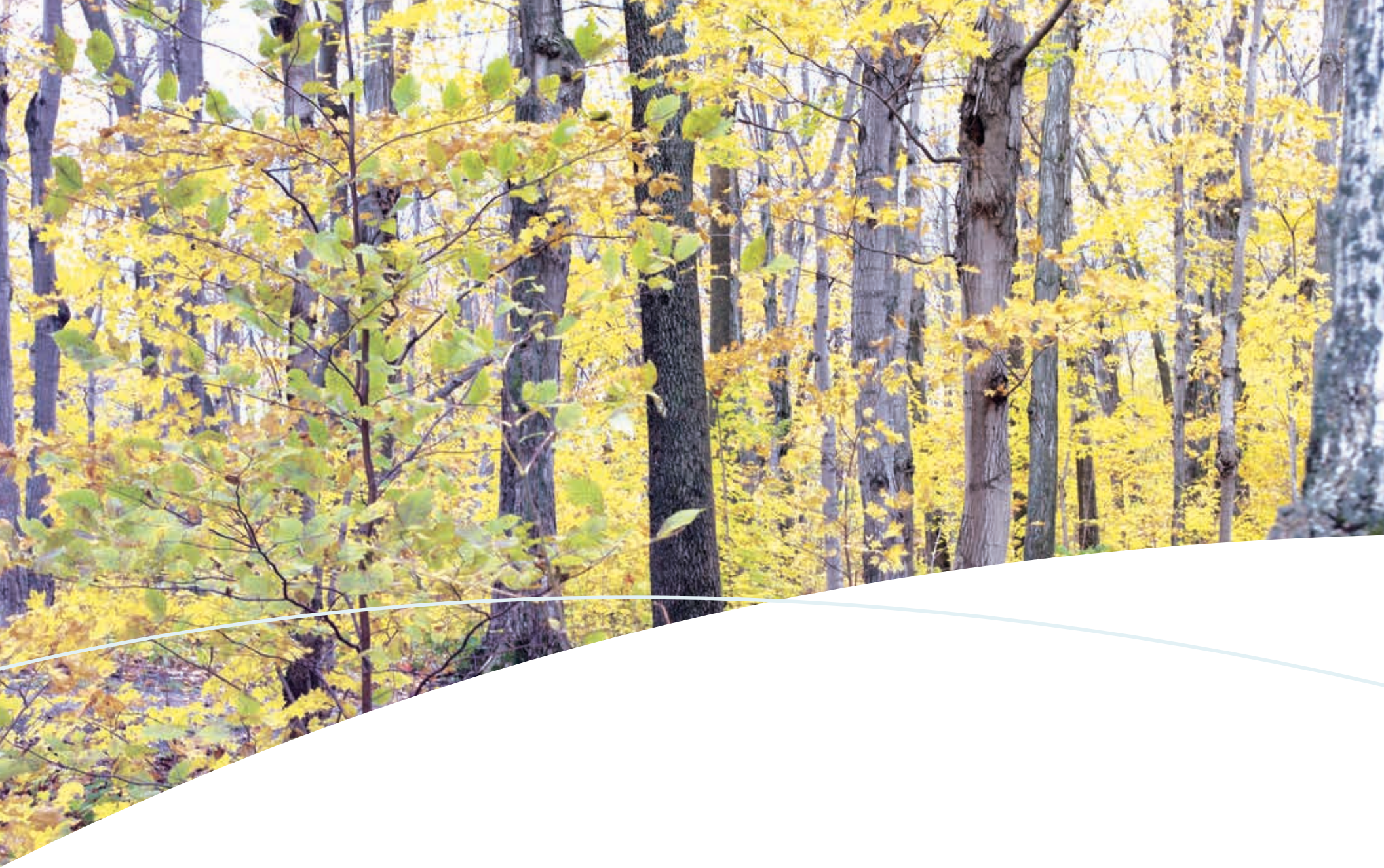
1 | LE TERRITOIRE

Le territoire de la CMQ est composé de 28 municipalités regroupées dans cinq entités : l'Agglomération de Québec, la Ville de Lévis et les MRC de La Jacques-Cartier, de La Côte-de-Beaupré et de L'Île-d'Orléans. La CMQ couvre 3 347 kilomètres carrés en territoire municipalisé et, à des fins d'aménagement du territoire, un total de près de 9 500 kilomètres carrés en y ajoutant les territoires non organisés. Elle chevauche en partie deux régions administratives : la région de la Capitale-Nationale sur la rive nord du fleuve Saint-Laurent et la région de Chaudière-Appalaches sur sa rive sud.

Selon le cadre écologique de référence du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et de la Lutte aux changements climatiques (MDDELCC), le territoire de la CMQ s'étend sur trois provinces naturelles : les Appalaches, les Basses-terres du Saint-Laurent et les Laurentides méridionales. Sur le plan bioclimatique, le territoire de la CMQ fait majoritairement partie de la zone tempérée nordique – sous-zone de la forêt décidue et est caractérisé par la présence de deux principaux domaines : le domaine de l'érablière à tilleul (rive sud et portion sud de la rive nord de la CMQ) et le domaine de la sapinière à bouleau jaune (portion nord du territoire de la CMQ).



FIGURE 1 | TERRITOIRE DE LA CMQ



2 | LA MÉTHODE



2 | LA MÉTHODE

L'objectif de cette analyse est d'identifier les milieux naturels du territoire de la CMQ présentant des valeurs écologiques supérieures afin d'en tenir compte dans la planification du territoire. Pour capter toute la diversité biologique du territoire tout en tenant compte de sa répartition, l'approche du filtre grossier et celle du filtre fin développée par The Nature Conservancy (Pressey et al. 1993; Pressey et al. 1994; Pressey 1999 in Groves et al. 2003) reprise par Gérardin et al. (2002), Anderson et al. (2006) et Gratton (2010) a été utilisée.

L'analyse du filtre grossier vise à capturer les communautés les plus fréquentes et les espèces les plus communes par l'identification des écosystèmes représentatifs à conserver. À cause de leur répartition, certaines espèces et certains milieux naturels rares peuvent échapper à cette analyse. En complément, l'analyse du filtre fin permet de saisir, par le biais de différentes sources d'informations, les espèces et les communautés naturelles que le filtre grossier n'aurait pu capturer.

De plus, pour compléter le portrait des milieux naturels d'intérêt pour la conservation, une analyse par maille inspirée des travaux de Tardif et al. (2005) et visant à identifier les points chauds de la biodiversité a été réalisée.

2.1 | LES SOURCES DE DONNÉES

Les principales données à référence spatiale utilisées pour faire cette analyse sont les suivantes :

- Les feuillets 1 : 20 000 du système d'information écoforestière du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP)[1], 4e inventaire décennal. Ces données ont été recueillies dans le cadre du quatrième programme d'inventaire écoforestier du territoire québécois;
- Le cadre écologique de référence du MDDELCC (niveau 3);
- Le registre des aires protégées du gouvernement du Québec, incluant les parcs nationaux provinciaux et fédéraux, les réserves écologiques, les réserves naturelles, les refuges d'oiseaux migrateurs, etc.;
- La cartographie détaillée des milieux humides du territoire 2013, réalisée par Canards Illimités, en partenariat avec la CMQ et le MDDELCC;
- Les habitats fauniques légalement désignés du MFFP;
- Les écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) du MFFP;
- Les refuges biologiques du MFFP;
- Les occurrences fauniques et floristiques du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ);
- Les sites fauniques d'intérêt identifiés par le MFFP;
- Les sites protégés par des organismes non-gouvernementaux (ONG) sur le territoire de la CMQ;
- Les sites prioritaires identifiés dans le cadre du programme "Partenaires pour la nature" du MDDELCC;
- Les autres sites d'intérêt connus (sites acquis par la Commission de la capitale nationale du Québec (CCNQ) dans le but de les protéger, sites acquis par organismes de conservation (CNC, Canards Illimités, etc.) et sites protégés par la Ville de Québec);
- L'ortophoto 2013 du territoire pour la validation de l'occupation du sol.

[1] Anciennement le ministère des Ressources naturelles (MRN)

2.2 | OBJECTIFS

Les objectifs spécifiques de cette démarche sont inspirés des travaux de Gratton (2010) et visent :

- que soient retenus de préférence les sites se trouvant dans des milieux naturels déjà protégés, les sites contigus à des aires protégées ou des projets de conservation en cours ou planifiés, les sites rapportés prioritaires dans les études connues et les revendications notoires en la matière;
- que les sites contribuant à la protection des espèces menacées ou vulnérables soient choisis en priorité;
- qu'au moins 20 % de chaque type d'écosystèmes forestiers et de milieux humides présents dans un ensemble physiographiques soient représentés;
- à contribution égale, que les sites irremplaçables soient choisis en priorité.

2.3 | CADRE DE RÉFÉRENCE, BASE TERRITORIALE ET ATTRIBUTS

2.3.1 CADRE DE RÉFÉRENCE

La sélection des milieux naturels d'intérêt est effectuée sur la base du cadre écologique de référence du MDDELCC, un outil de cartographie et de classification écologique du territoire qui s'appuie principalement sur les formes de terrains, leur organisation spatiale et la configuration de leur réseau hydrographique. Ce système hiérarchique contient cinq principaux niveaux s'emboîtant d'une échelle de perception allant de la plus petite (premier niveau) à la plus grande (cinquième niveau).

Aux fins de cet exercice, le niveau III, soit les ensembles physiographiques, a été utilisé. Ces derniers sont définis en fonction des limites naturelles des éléments permanents du paysage qui sont reconnaissables sur le terrain et sont utilisés comme référence spatiale pour évaluer la contribution des milieux naturels d'intérêt aux objectifs de conservation.

Le territoire de la CMQ chevauche 10 ensembles physiographiques. Toutefois, six d'entre eux ont été sélectionnés aux fins de l'analyse, car ils couvraient la majorité du territoire à l'étude (qui exclut les territoires non organisés du Lac-Croche et du Lac-Jacques-Cartier). Ces ensembles physiographiques sont présentés à la figure 2. Les milieux naturels situés dans les ensembles physiographiques non sélectionnés ont été intégrés dans les ensembles physiographiques voisins.



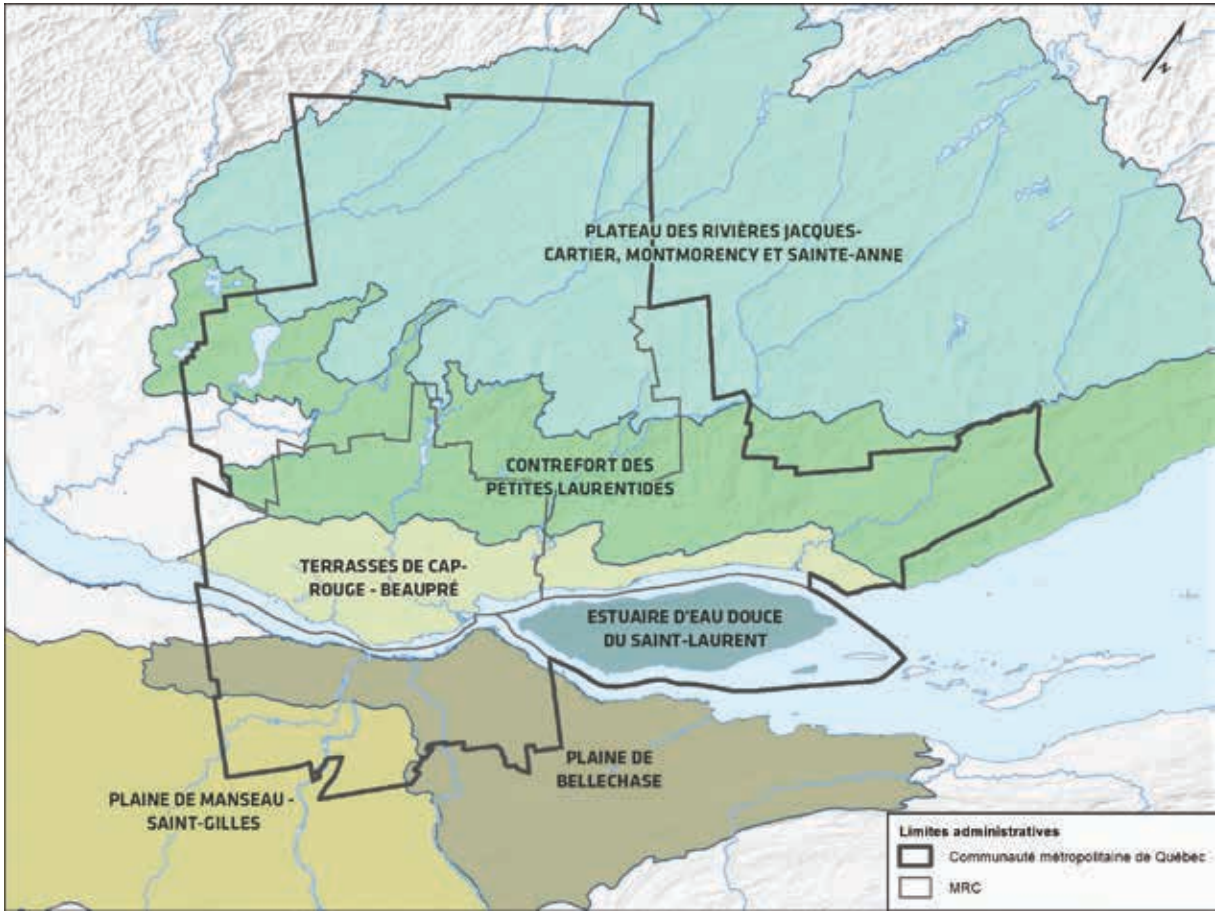


FIGURE 2 | CADRE ÉCOLOGIQUE DE RÉFÉRENCE DU MDDELCC, TERRITOIRE DE LA CMQ (NIVEAU III - ENSEMBLES PHYSIOGRAPHIQUES)

2.3.2 BASE TERRITORIALE

La source de référence spatiale utilisée pour les milieux forestiers est le Système d'information écoforestière du MFFP (SIEF, 4e décennal). À partir de ces données, une couche des boisés de 20 ha et plus a été produite[2]. Sur le territoire de la CMQ, ces milieux représentent 2 204 km2, soit 66 % du territoire, et se répartissent en 412 complexes forestiers différents.

Quant aux milieux humides, la cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la CMQ (mise à jour 2013) a été utilisée. Tous les milieux cartographiés ont été considérés dans la production de la couche de complexes de milieux humides[3], soit ceux d'une superficie minimum de 0,5 ha (0,3 ha en zone urbanisée). La somme de ces complexes représente une superficie totale de 326 km2, soit 10 % du territoire, qui se répartit en 5 435 complexes de milieux humides.

[2] À noter que selon Gratton (2010), une superficie de 40 hectares est l'aire minimale moyenne déterminée dans la littérature pour maintenir la diversité des communautés forestières dans les forêts tempérées nordiques. Dans le but de valoriser les boisés situés dans les zones plus urbanisées, la CMQ a choisi de réduire cette superficie à 20 hectares.

[3] La Cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la CMQ comportait déjà une délimitation des complexes de milieux humides, représentant un regroupement de milieux humides adjacents ou séparés par une distance égale ou inférieure à 30 mètres, sans égard à leur classe.

2.3.3 ATTRIBUTS DES CIBLES DU FILTRE GROSSIER

Tel qu'établi précédemment, les cibles à partir desquelles est effectuée la sélection des milieux naturels d'intérêt concernant le filtre grossier sont de deux ordres : les complexes boisés de plus de 20 hectares et les complexes de milieux humides. Les attributs à considérer et qui conditionneront la sélection de ces milieux sont :

- le type d'écosystème : définis à partir des codes de peuplements forestiers et du type de dépôts de surface;
- la valeur d'irremplaçabilité de l'écosystème;
- la contribution de l'écosystème à un objectif de représentation de 20 % dans son ensemble physiographique.

Ces trois attributs sont explicités dans le tableau suivant :

ATTRIBUTS	EXPLICATIONS
TYPE D'ÉCOSYSTÈME	Cette valeur est établie en jumelant les codes de peuplement forestiers (Annexe 1) avec le code de dépôt de surface (Annexe 2) et les classes de milieux humides : › Les fragments ou complexes boisés sont caractérisés par 129 groupes de peuplements forestiers qui ont préalablement fait l'objet d'un regroupement de 444 types de peuplement forestier. Ils ont été jumelés à 11 catégories de dépôts de surface issus du regroupement des 35 types de dépôts de surface trouvés sur le territoire. › Les milieux humides ou complexes de milieux humides ont été définis en regroupant les différents types de milieux humides séparés par une distance de moins de 30 mètres. Ils sont caractérisés selon les classes suivantes : eau peu profonde, marais, prairie humide (sous-classe de marais), marécage, tourbière bog, tourbière fen et tourbière boisée.
IRREMPLAÇABILITÉ	Cette valeur est calculée (avec le logiciel C-Plan) en comparant les différents types d'écosystèmes dont se compose un complexe (forestier ou humide) à ceux des autres complexes présents dans un ensemble physiographique donné. Plus un milieu naturel est rare, plus sa valeur est élevée. Un complexe identifié comme irremplaçable contribue donc davantage à l'atteinte de l'objectif de conservation de la biodiversité.
CONTRIBUTION À L'OBJECTIF DE 20 % DE CONSERVATION	La conservation d'une proportion de 20 % de la superficie occupée par un territoire de référence est généralement identifiée comme seuil minimal en deçà duquel la persistance de plusieurs espèces serait compromise (Groves et al., 2003). Cette proportion fut donc retenue comme objectif à atteindre dans la sélection des complexes. Une valeur a été attribuée à chaque type d'écosystème représentant sa contribution à l'objectif de conservation de 20 %.

2.3.4 ATTRIBUTS DES CIBLES DU FILTRE FIN

À cause de leur répartition, certaines espèces et certains milieux naturels protégés et de valeur peuvent échapper à l'analyse du filtre grossier. Ainsi, l'analyse du filtre fin permet de saisir, par le biais de différentes sources d'informations, les espèces et les communautés naturelles qui sont présentes sur le territoire de façon plus fine ou isolée par rapport aux superficies définies pour les fragments du filtre grossier. Ce filtre permet de considérer les types d'occurrences suivantes :

ATTRIBUTS	EXPLICATIONS
MILIEUX NATURELS PROTÉGÉS	On entend par milieu naturel protégé tous les territoires ayant un statut officiel de protection en territoire public ou privé (Annexe 3) : › Aires protégées du gouvernement provincial ou fédéral (en excluant les écosystèmes forestiers exceptionnels et les refuges biologiques, traités subséquemment) : 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 (23 désignations au total). › Sites fauniques d'intérêt : lieu circonscrit constitué d'un ou plusieurs éléments biologiques et physiques propices au maintien ou au développement d'une population ou d'une communauté faunique, dont la valeur biologique ou sociale le rend remarquable dans un contexte local ou régional (MFFP). › Sites protégés par organisme de conservation : il s'agit des sites en terre privée bénéficiant d'un statut de protection par des ententes ou servitudes de conservation à long terme, dont la gestion est supervisée par un organisme de conservation (Conservation de la nature Canada, Canards Illimités, Fondation de la faune du Québec, etc.). › Autres sites : d'autres sites ont été sélectionnés de façon ponctuelle, car l'organisme public qui en est propriétaire s'est engagé à assurer leur conservation à long terme (par exemple : Boisé Tequenonday, Parc de la Montagne-des-Roches et Boisé des Compagnons de Cartier).
ESPÈCES MENACÉES, VULNÉRABLES OU SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DÉSIGNÉES	Toutes les occurrences d'espèces fauniques et floristiques désignées en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables et présentes sur le territoire de la CMQ ont été considérées, à l'exception des occurrences imprécises, historiques (datant de plus de 20 ans) ou extirpées (Annexe 4).
ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS EXCEPTIONNELS ET REFUGES BIOLOGIQUES	Ces deux désignations sont considérées comme des aires protégées, mais ont été traitées de façon distinctive dans le cadre de cette analyse. › Le MFFP reconnaît trois types d'écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) au Québec, qui contribuent à maintenir la diversité des espèces caractérisant la forêt du sud du Québec : la forêt rare, la forêt ancienne et la forêt refuge (Annexe 5). › Les refuges biologiques sont de petites aires forestières, d'environ 200 hectares, soustraites aux activités d'aménagement forestier et dans lesquelles des habitats et des espèces sont protégés de façon permanente.
SITES EN TERRES PRIVÉES ET NON PROTÉGÉS PAR DÉSIGNATION GOUVERNEMENTALE	› Les EFE, habitats fauniques et sites fauniques d'intérêt situés en terres privées sont ici considérés. › Sites non protégés par un statut officiel, mais présentant un intérêt au niveau écologique et dont le gestionnaire entend protéger et conserver ces éléments d'intérêt, tels que : Grande Plée Bleue, le Parc des Marais-du Nord (excluant la Baie Charles-Talbot qui est protégée), le Parc des Hauts-Fonds, le Parc les Écarts, le Parc naturel du Mont-Bélair et le Parc régional de la Pointe-De la Martinière.

2.4 | SÉLECTION DES MILIEUX NATURELS D'INTÉRÊT

Après avoir caractérisé chaque fragment forestier de 20 hectares et plus et chaque milieu humide de 0,5 hectare et plus (0,3 hectare en zone urbanisée), une sélection des milieux naturels d'intérêt est effectuée. On s'assure ainsi de sélectionner les milieux contribuant le plus à préserver des éléments de biodiversité et de capturer les éléments du filtre fin, tels que les milieux naturels protégés, les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées, les écosystèmes forestiers exceptionnels ainsi que les sites fauniques d'intérêt.

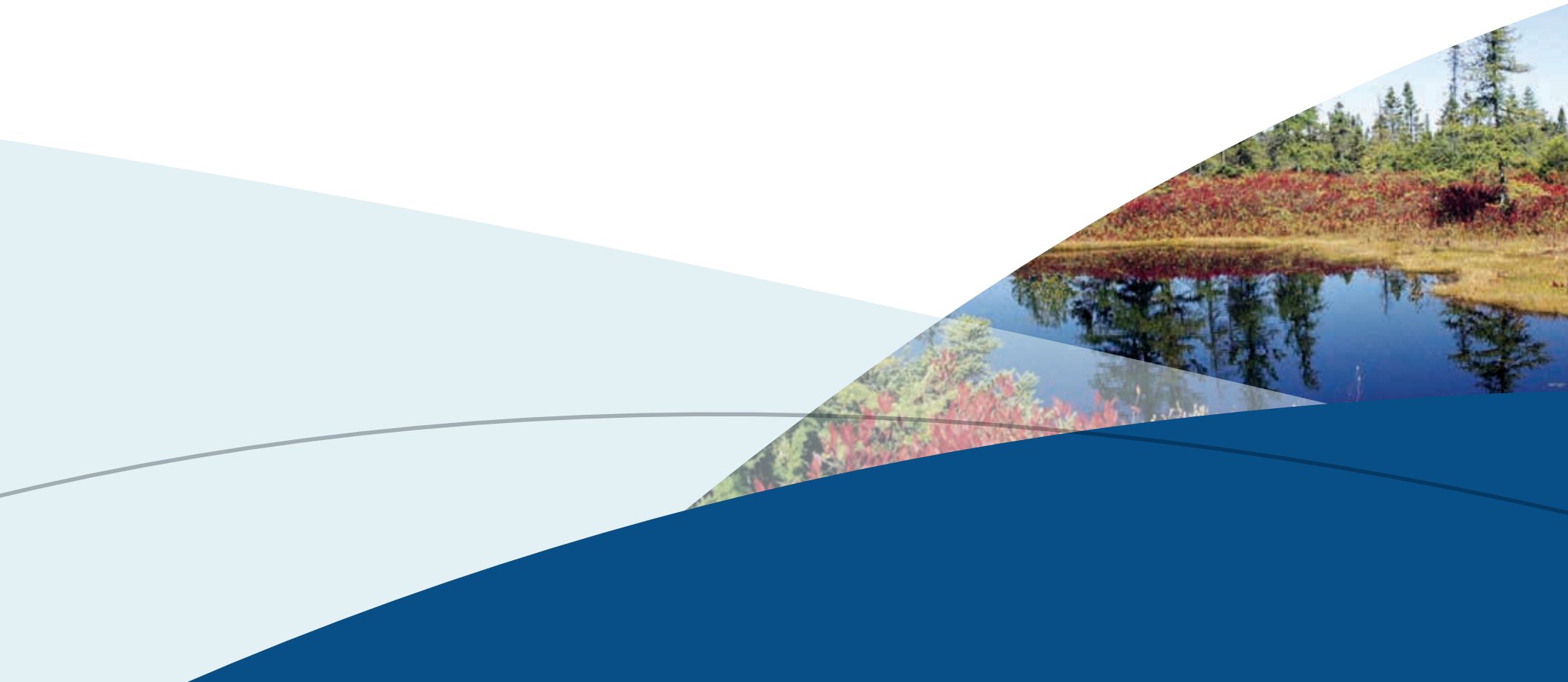
La sélection des milieux forestiers s'effectue selon le processus exposé dans le tableau suivant :

ÉTAPES	PROCESSUS
FILTRE GROSSIER	
ÉTAPE 1	Sélectionner les complexes abritant en partie ou en totalité un milieu naturel protégé.
ÉTAPE 2	Sélectionner les complexes abritant en partie ou en totalité une occurrence d'espèce menacée, vulnérable ou susceptible ou, dans le cas de certaines occurrences fauniques, sa bande de protection.
ÉTAPE 3	Sélectionner les complexes abritant en partie ou en totalité un écosystème forestier exceptionnel ou un refuge biologique.
ÉTAPE 4	Si l'objectif de 20 % de représentation de chaque type d'écosystème forestier ou de type de milieu humide n'est pas atteint, sélectionner parmi les complexes ayant la valeur d'irremplaçabilité de 1. À contribution égale, choisir les sites de plus grandes superficies ou abritant un habitat faunique autre qu'une aire de confinement du cerf de Virginie[4].
ÉTAPE 5	Si l'objectif de 20 % de représentation de chaque type d'écosystème forestier ou de type de milieu humide n'est pas atteint, sélectionner parmi les complexes restants ayant la valeur d'irremplaçabilité de plus de 0,6. À contribution égale, choisir les sites de plus grandes superficies ou abritant en totalité ou en partie un habitat faunique autre qu'une aire de confinement du cerf de Virginie.
ÉTAPE 6	Si l'objectif de 20 % de représentation de chaque type d'écosystème forestier ou de type de milieu humide n'est pas atteint, poursuivre la sélection parmi les polygones restants jusqu'à l'atteinte de l'objectif. À contribution égale, choisir les sites de plus grandes superficies ou abritant en totalité ou en partie un habitat faunique autre qu'une aire de confinement du cerf de Virginie.
FILTRE FIN	
ÉTAPE 7	Sélectionner toutes les occurrences du filtre fin qui n'ont pas été capturées dans les complexes forestiers et de milieux humides sélectionnés dans le filtre grossier. La carte présente distinctivement les occurrences incluses dans les milieux sélectionnés par le filtre grossier (par des triangles) et par le filtre fin (par des ronds).

Il est important de spécifier que les milieux qui ne sont pas sélectionnés ne sont pas nécessairement inintéressants au niveau écologique. Malgré un intérêt moins marqué pour la biodiversité, ils peuvent remplir d'autres fonctions importantes, telles que la création de corridors écologiques, de parcs urbains ou d'écrans naturels.

[4] Compte tenu de leur étendue, les aires de confinement du cerf de Virginie ont été jugées peu discriminantes dans la sélection des milieux d'intérêt pour la biodiversité.

3 | LES RÉSULTATS



3 | LES RÉSULTATS

Les résultats de cette analyse sont présentés sous la forme de deux cartes : une pour l'analyse du filtre fin et du filtre grossier, et une pour l'analyse par mailles de 5 hectares.

3.1 | ANALYSE DU FILTRE FIN ET DU FILTRE GROSSIER

Les milieux issus de la sélection du filtre grossier et du filtre fin sont ceux qui contribuent le plus à préserver des éléments de biodiversité sur le territoire. Les résultats de cette analyse sont représentés sur la carte de la figure 3.

3.1.1 ANALYSE DU FILTRE GROSSIER

- **Complexes forestiers :** Une grande proportion du territoire de la CMQ (60 %) est constituée de complexes forestiers d'une superficie de 20 hectares et plus, dont la plupart présentent un intérêt élevé pour la biodiversité (56 % du territoire).

  - Le territoire de la MRC de **La Jacques-Cartier** est celui qui présente les plus fortes proportions de complexes forestiers d'intérêt (82 %), suivi de celui de la MRC de La Côte-de-Beaupré (62 %).

  - L'agglomération de **Québec** et la ville de **Lévis** disposent de complexes forestiers dans des proportions équivalentes, qui se situent autour de 25 % de leur territoire respectif.

  - L'**Île d'Orléans** présente la plus faible proportion de complexes forestiers (19,5 %). Toutefois, ils sont presque tous évalués comme étant d'intérêt élevé (18,5 %).

- **Complexes de milieux humides** : Le territoire de la CMQ est composé de milieux humides dans une proportion de 10 %, dont environ le tiers est évalué d'intérêt élevé selon la méthode du filtre grossier.

  - **Lévis** dispose de proportions importantes de milieux humides sur son territoire (22 %), dont près de la moitié sont évalués d'intérêt élevé. Trois grands complexes caractérisés par la présence de tourbières boisées et bog s'étendent le long de la frontière sud du territoire de la ville.

  - L'**île d'Orléans** présente également des proportions appréciables de son territoire en milieux humides (12 %); ceux étant d'intérêt élevé (5 %) constituent surtout des marécages, prairies humides et marais de l'estran du côté sud de l'île, ainsi que trois importants complexes de milieux humides situés sur le versant nord de l'île.

  - La MRC de **La Jacques-Cartier** dispose de deux importants complexes de milieux humides (838 et 505 hectares) situés à cheval sur les municipalités de Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier, Fossambault-sur-le-Lac et Shannon. Ces complexes sont surtout constitués de tourbières bog, fen et boisées. On dénote également la présence des Marais du Nord, un complexe important d'une superficie de 296 hectares, près de la limite avec la ville de Québec.

  - **Québec** et la **Côte-de-Beaupré** sont caractérisés par la présence de complexes de milieux humides ciblés sur certains secteurs de leur territoire : pour Québec, il s'agit surtout de marécages et tourbières boisées en bordure de la rivière Saint-Charles (362 hectares) et de la cuvette de Charlesbourg (197 hectares). Pour la Côte-de-Beaupré, il s'agit surtout de marais et marécages présents dans l'estran du fleuve, dans les municipalités de Boischatel, L'Ange-Gardien, Château-Richer et Saint-Joachim.

TABLEAU 1 | RÉSULTATS DU FILTRE GROSSIER PAR COMPOSANTE

UNITÉS DE RÉFÉRENCE	SUPERFICIE TOTALE (HA) A	AIRES PROTÉGÉES[2]		MILIEUX FORESTIERS DE 20 HA ET +		MILIEUX FORESTIERS D'INTÉRÊT ÉLEVÉ		MILIEUX HUMIDES		MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT ÉLEVÉ		TOTAL (% DE L'UNITÉ DE RÉFÉRENCE)		TOTAL %
		SUPERF. (HA) B	% B/A	SUPERF. (HA) C	% C/A	SUPERF. (HA) D	% D/C	SUPERF. (HA) E	% E/A	SUPERF. (HA) F	% F/E	MILIEUX FOREST. D'INTÉRÊT ÉLEVÉ D/A	MILIEUX HUMIDES D'INTÉRÊT ÉLEVÉ F/A	D/A + F/A
TERRITOIRE DE LA CMQ[1]	367 440,0	32 333,4	8,8 %	220 384,6	60,0 %	204 147,4	92,6 %	32 594,7	8,9 %	11 524,1	35,4 %	55,6 %	3,1 %	58,7 %
AGGLO. DE QUÉBEC	59 861,5	1 868,5	3,1 %	19 484,9	32,5 %	15 902,0	81,6 %	4 898,2	8,2 %	1 039,6	21,2 %	26,6 %	1,7 %	28,3 %
LÉVIS	49 829,9	1 462,6	2,9 %	17 435,3	35,0 %	12 392,7	71,1 %	10 882,4	21,8 %	4 596,0	42,2 %	24,9 %	9,2 %	34,1 %
MRC DE LA JACQUES-CARTIER	155 463,5	24 740,1	15,9 %	129 688,3	83,4 %	127 452,8	98,3 %	8 718,5	5,6 %	3 409,2	39,1 %	82,0 %	2,2 %	84,2 %
MRC DE LA CÔTE-DE-BEAUPRÉ	67 796,3	2 259,6	3,3 %	47 040,7	69,4 %	42 033,5	89,4 %	4 036,3	6,0 %	766,3	19,0 %	62,0 %	1,1 %	63,1 %
MRC DE L'ÎLE-D'ORLÉANS	34 488,7	2 002,6	5,8 %	6 735,4	19,5 %	6 366,3	94,5 %	4 059,2	11,8 %	1 713,1	42,2 %	18,5 %	5,0 %	23,4 %

[1] N'inclut pas les territoires non organisés (TNO) et inclut le fleuve Saint-Laurent en raison de la présence d'aires protégées.

[2] Cette catégorie considère les aires protégées de désignations gouvernementales en terres publiques et privées, ainsi que d'autres aires protégées sans désignations gouvernementales, mais vouées à un objectif de conservation sans activités d'extraction (sites protégés par Canards Illimités, Conservation de la nature, Fondation de la faune du Québec, etc.).

Note importante : Toutes les aires protégées du tableau sont comprises dans les complexes forestiers de 20 ha et plus ou les complexes de milieux humides.

3.1.2 ANALYSE DU FILTRE FIN

Le tableau 2 illustre le nombre total d'occurrences selon les différentes cibles de biodiversité ainsi que leur distribution en fonction des filtres fin et grossier. Cette distinction s'observe sur la carte de la figure 3, dans laquelle les occurrences du filtre fin sont représentées par des ronds, tandis que celles capturées par le filtre grossier sont représentées par des triangles.

TABLEAU 2 | RÉSULTATS DU FILTRE FIN

CIBLES DE BIODIVERSITÉ	NB TOTAL D'OCCURRENCES	FILTRE FIN		FILTRE GROSSIER	
		NB	%	NB	%
MILIEUX NATURELS PROTÉGÉS					
REFUGE BIOLOGIQUE	2	0	0,0 %	2	100,0 %
ÉCOSYSTÈME FORESTIER EXCEPTIONNEL PUBLIC	5	0	0 %	5	100,0 %
HABITAT FAUNIQUE DÉSIGNÉ (PUBLIC OU PRIVÉ)	54	0	0,0 %	54	100,0 %
AIRES PROTÉGÉES (AUTRES)	102	4	3,9 %	98	96,1 %
SITE FAUNIQUE D'INTÉRÊT (PUBLIC OU PRIVÉ)	11	2	18,2 %	9	81,8 %
AUTRES OCCURRENCES					
OCCURRENCE D'ESPÈCE MENACÉE, VULNÉRABLE OU SUSCEPTIBLE	270	40	14,8 %	230	85,2 %
ÉCOSYSTÈME FORESTIER EXCEPTIONNEL PRIVÉ	14	2	14,3 %	12	85,7 %

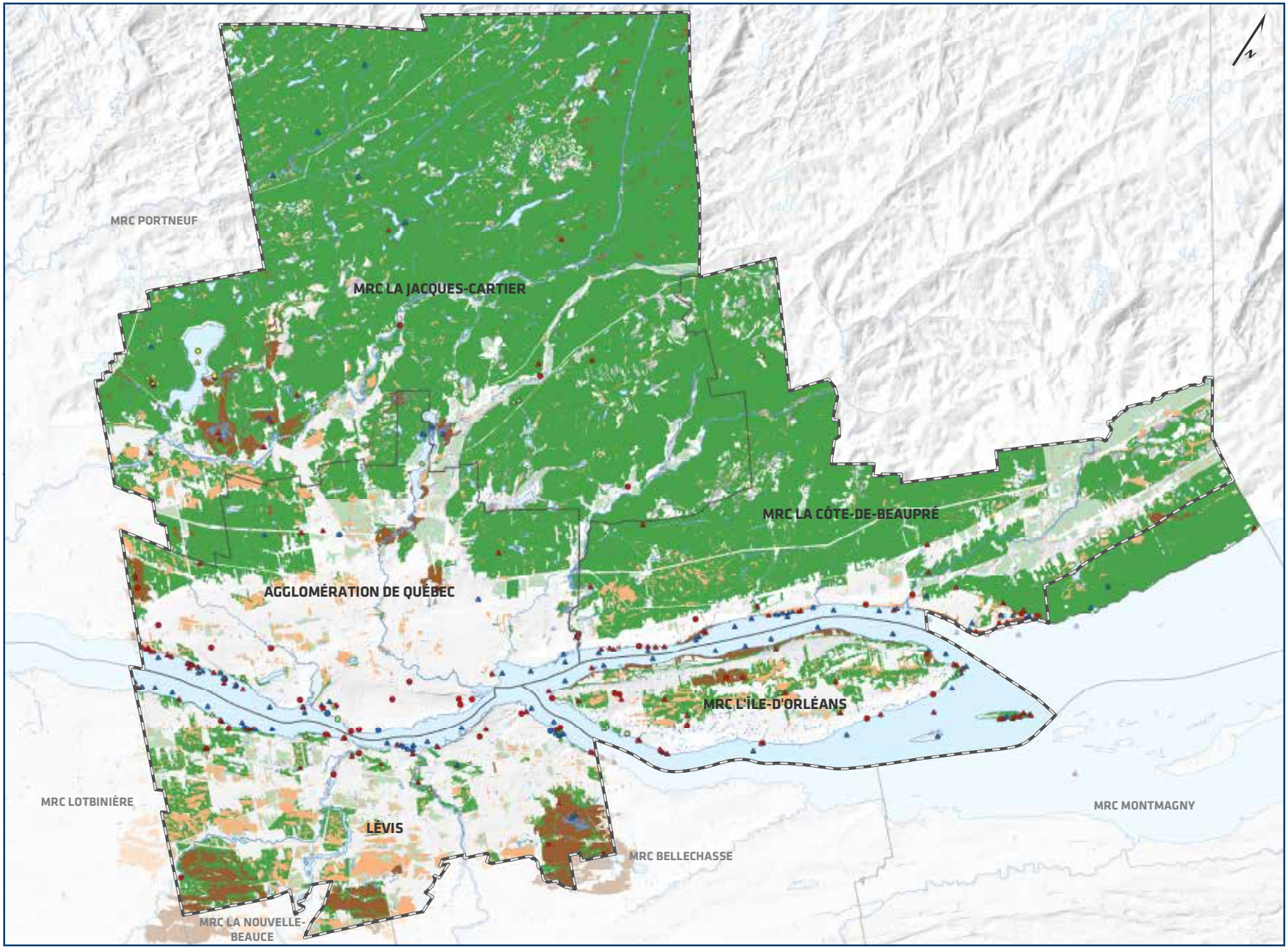
Tel que mentionné précédemment, les occurrences du filtre fin nous montrent les espèces et les communautés naturelles à statut particulier qui sont présentes sur le territoire.

- Les **occurrences d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées** sont les cibles du filtre fin les plus fréquentes du territoire. Bien qu'étant situées majoritairement dans les milieux naturels sélectionnés par le filtre grossier, on en trouve plusieurs dans les milieux urbains de Québec et de Lévis. Ces espèces sont fauniques (couleuvre à collier, troglodyte à bec court, martinet ramoneur, etc.) ou floristiques (cypripède tête-de-bélier, ail des bois, caryer ovale, gentianopsis de Victorin, cicutaire de Victorin, etc.).

- Les cibles de type « **écosystème forestier exceptionnel public** », « **site faunique d'intérêt** » et « **autres aires protégées** » sont présentes en faible nombre dans les occurrences du filtre fin. Elles se situent donc majoritairement dans les complexes forestiers et de milieux humides d'intérêt sélectionnés par le filtre grossier.

Les refuges biologiques, écosystèmes forestiers exceptionnels publics et habitats fauniques désignés sur le territoire sont tous présents dans les milieux captés par le filtre grossier; leur occurrence dans le filtre fin est donc de « 0 ».

FIGURE 3 | CARTE DE L'ANALYSE DU FILTRE FIN ET DU FILTRE GROSSIER



Communauté métropolitaine de Québec

MILIEUX NATURELS D'INTÉRÊT POUR LA BIODIVERSITÉ ET LA CONSERVATION DE LA CMQ

Analyse par filtre grossier et filtre fin

Limites administratives
- CMQ
- MRC
- Plans et cours d'eau

Milieux naturels d'intérêt

Filtre fin
- Milieu naturel protégé par un statut officiel
- Espèce menacée, vulnérable ou susceptible
- Écosystème forestier exceptionnel privé
- Site faunique d'intérêt public ou privé

Filtre grossier
- Milieu naturel protégé par un statut officiel
- Espèce menacée, vulnérable ou susceptible
- Écosystème forestier exceptionnel privé
- Site faunique d'intérêt public ou privé

Occurences capturées par le filtre grossier

Complexes forestiers
- Intérêt modéré
- Intérêt élevé

Complexes de milieux humides
- Intérêt modéré
- Intérêt élevé

1:285 000

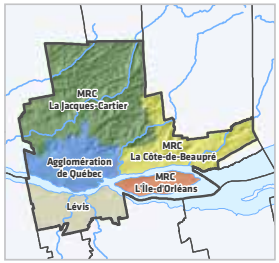
5 2,5 0 5

Kilomètres

Datum et projection
NAD 83, MTM fuseau 7

Sources :
Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), 2011-2013
Communauté métropolitaine de Québec, 2012, 2013
Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), 2012, 2013
Canards Illimités Canada, 2013
Conservation de la nature (CNC), 2014
Ville de Québec, 2014

© Communauté métropolitaine de Québec
Réalisé le 05-02-2015
Nom du document:T:\Projet_mxd_production\DemandeVertBleuBlanc\IdentificationMilieuxNaturelsIntérêt\IdentificationMilieuxNaturelsInteretFiltreGrossierFin11X17_NT.mxd



3.2 | ANALYSE PAR MAILLE

Pour compléter le portrait des milieux naturels d'intérêt pour la conservation, une analyse par maille inspirée des travaux de Tardif et al. (2005) et visant à identifier les points chauds de la biodiversité a été réalisée. Cette analyse nécessite de découper le territoire en mailles, de 5 hectares dans ce cas-ci, et de leur attribuer une valeur en fonction d'un certain nombre d'attributs (peuplement irremplaçable, forêt mature, habitat faunique, aire protégée, milieu humide, proximité des autres milieux naturels, etc.). Le tableau suivant présente le mode d'attribution du pointage en fonction des différents critères et attributs présents sur le territoire.

TABLEAU 3 | CRITÈRES DE PONDÉRATION, ATTRIBUTS, ÉCHELLES ET VALEURS POUR L'ANALYSE PAR MAILLE

CRITÈRE ET PONDÉRATION	ATTRIBUT	ÉCHELLE	VALEUR
ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT (ajusté à 50 % du pointage final)	Présence d'un peuplement forestier irremplaçable	Chaque pixel de 5 ha	Présence : 4 Absence : 0
	Présence d'une forêt mature	Chaque pixel de 5 ha	Présence : 4 Absence : 0
	Présence d'espèces désignées menacées, vulnérables ou susceptibles	Chaque pixel de 5 ha	Présence : 4 Absence : 0
	Présence d'habitats fauniques essentiels ou de sites fauniques d'intérêt (publics et privés)	Chaque pixel de 5 ha	Présence : 4 Absence : 0
	Présence d'un EFE ou de refuges biologiques (publics et privés)	Chaque pixel de 5 ha	Présence : 4 Absence : 0
FONCTIONS ÉCOLOGIQUES (ajusté à 35 % du pointage final)	Superficie de forêt intérieure (200 mètres retranchés à chaque complexe forestier)	Fragment boisé	0-40 ha : -10 41-100 ha : 0 101-500 ha : 8 > 500 ha : 15
	Proximité d'une aire protégée existante, d'un refuge biologique ou d'un EFE (public ou privé)	Chaque pixel de 5 ha	0-1000 m : 10 1000 -2000 m : 8 2000-4000 m : 6 > 4000 m : 0
	Présence d'un milieu humide	Fragment boisé	Présence : 8 Absence : 0
	Présence de rivières (permanentes) et de lacs	Fragment boisé	Présence : 4 Absence : 0
CONDITION (ajusté à 15 % du pointage final)	% de milieux naturels dans un rayon de 0,8 km	Chaque pixel de 5 ha	0-40 % : 0 41-70 % : 4 71-90 % : 8 91-100 % : 12

Le total du pointage calculé en fonction des critères et pondération exposés dans la grille précédente est calculé pour chaque maille ; les résultats sont répartis en cinq classes de valeurs écologiques différentes, allant de faible à exceptionnelle.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

À la lecture de la carte présentant les résultats de l'analyse par mailles (voir figure 4), nous pouvons tirer les constats suivants :

- Les **zones urbaines de Québec et Lévis** sont généralement identifiées comme ayant une valeur écologique faible. Toutefois, certains sites de valeur « exceptionnelle » ou « très bonne » ressortent de cette analyse et permettent de mieux cibler les points chauds de biodiversité en milieu urbain. À titre d'exemple, le boisé du boulevard Neilson, le mont Bélair, la base de plein air de Sainte-Foy, la Montagne des Roches et les rives des rivières Beauport et Montmorency sont identifiés comme de valeur écologique très bonne et exceptionnelle sur le territoire de la ville de Québec. À Lévis, la Grande Plée Bleu et les rives des rivières Etchemin, Chaudière et à la Scie sont identifiées à ce même titre.

- Le **nord du territoire de la CMQ** est identifié en forte proportion comme détenant une valeur écologique exceptionnelle ou très bonne. Cette valeur est majoritairement attribuable à la grande superficie des fragments forestiers et à la présence de peuplements forestiers d'intérêt (peuplements forestiers irremplaçables, forêts matures, écosystèmes forestiers exceptionnels, refuge biologique, etc.).

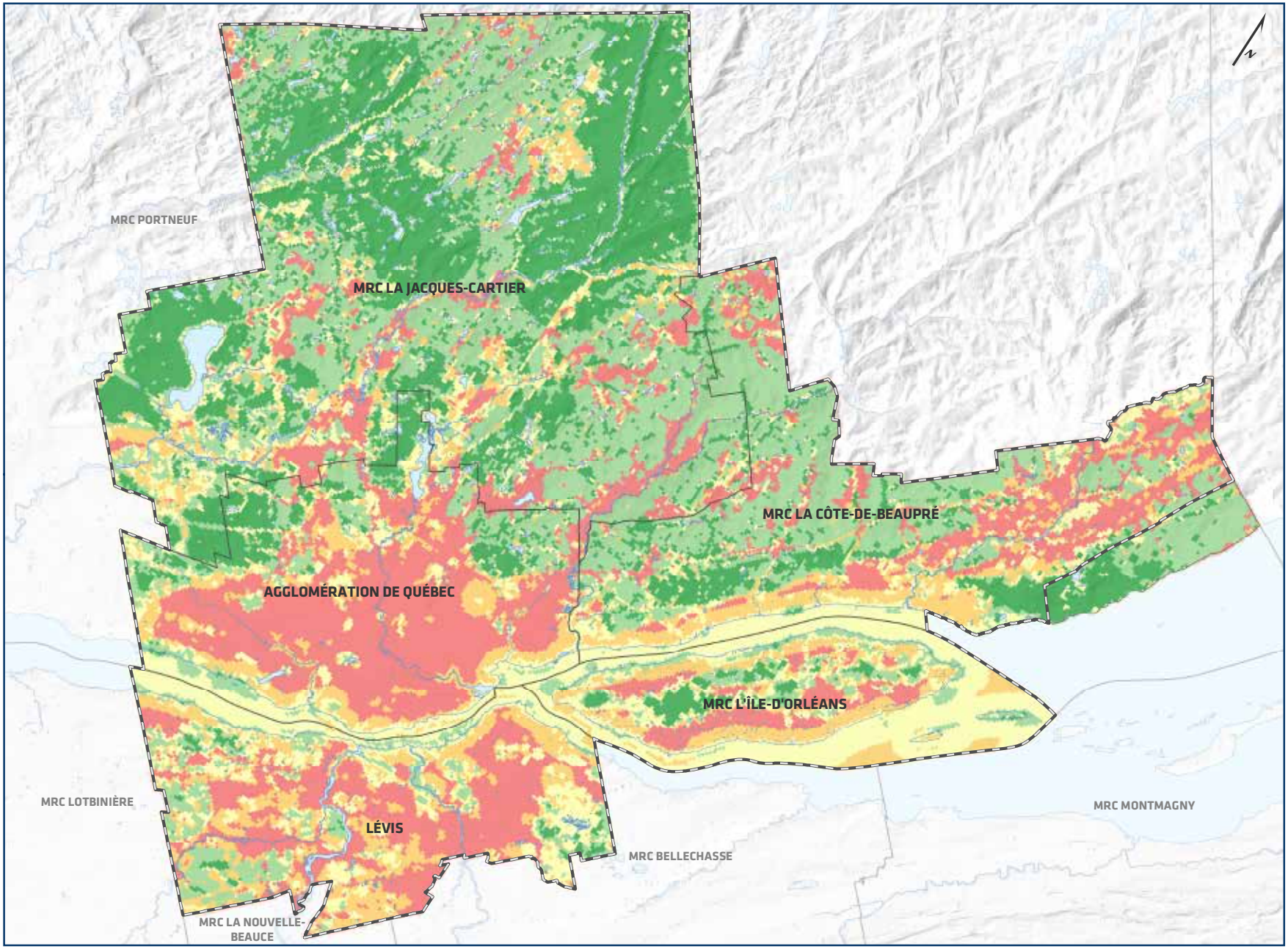
- Le **littoral du fleuve Saint-Laurent** détient une valeur écologique jugée bonne ou très bonne, et ce, autant sur sa rive nord, sa rive sud, que sur le pourtour de l'île d'Orléans. La présence de milieux humides et d'aires de concentration d'oiseaux aquatiques explique en bonne partie ce résultat. Les fragments forestiers riverains au littoral forment parfois des mailles de valeur exceptionnelles, tels que visibles sur la côte de Saint-Augustin, dans la portion ouest de Lévis, au Cap-Tourmente (TNO sault-au-Cochon), sur la rive nord de l'ile d'Orléans et sur l'ile au Ruau.

- La valeur écologique relative des **milieux riverains et humides le long du fleuve Saint-Laurent** peut apparaître sous-estimée en fonction de cette méthode (nous pensons particulièrement aux battures de Saint-Augustin-de-Desmaures). Les analyses terrains et plus fines de CNC et de la Fondation québécoise pour la protection du patrimoine naturel (FQPPN) démontrent que bien que les berges du fleuve ont été développées au cours des derniers siècles, il reste toujours des secteurs où les milieux naturels sont en excellentes conditions.

- Finalement, les **milieux périurbains de Lévis, Saint-Augustin-de-Desmaures, de la Côte-de-Beaupré et de l'île d'Orléans** détiennent des valeurs écologiques variant grandement. On observe toutefois que les grands complexes de milieux humides identifiés comme d'intérêt élevé dans l'analyse du filtre fin et du filtre grossier sont généralement identifiés comme de valeur écologique exceptionnelle dans l'analyse par maille.



FIGURE 4 | CARTE DE L'ANALYSE PAR MAILLES



3.3 | SITES ET SECTEURS DE VALEUR ÉCOLOGIQUE ÉLEVÉE

Les deux analyses présentées précédemment nous permettent d'identifier certains **sites ponctuels, isolés ou reconnus de façon plus spécifique en raison de leur valeur écologique**. Ces sites sont répertoriés ici selon leur nature :

MILIEUX FORESTIERS :

EN MILIEU URBAIN

Agglomération de Québec :

- les zones de recharge et de décharge du lac Saint-Augustin;
- le coteau du boulevard du Versant-Nord;
- le boisé du boulevard Neilson;
- la base de plein air de Sainte-Foy;
- le Parc de la rivière Lorette;
- le Parc Chauveau;
- le secteur du camp Bourg-Royal;
- le secteur du camping municipal de Beauport.

Ville de Lévis :

- le secteur des Crans;
- les rives des rivières Etchemin, Chaudière et de la Scie;
- le coteau Marie-Victorin (secteur Saint-Nicolas).

EN MILIEU PÉRIURBAIN

- **MRC de la Jacques-Cartier et de la Côte-de-Beaupré** : le territoire de ces MRC étant identifié en très forte proportion en tant que milieux forestiers d'intérêt élevé, aucun site ponctuel ou isolé n'est à mentionner ici.
- **MRC de l'Île-d'Orléans** : plateau du mitan de l'île d'Orléans.

MILIEUX HUMIDES :

EN MILIEU URBAIN

- marécages et tourbières boisées des rives de la rivière Saint-Charles, dans le secteur Wendake (Agglomération de Québec);
- marécages et tourbières boisées de la cuvette de Charles-bourg (bordure de l'autoroute 73, Agglomération de Québec).

EN MILIEU PÉRIURBAIN

- les buttes de Capsa, à l'extrémité ouest de Saint-Augustin -de-Desmaures (tourbière boisée faisant partie d'un complexe de 412 hectares);
- la tourbière de Shannon (présence de deux complexes de milieux humides de 837 et 505 hectares surtout constitués de tourbières boisées et fen), à la jonction des municipalités de Shannon, Fossambault-sur-le-Lac et Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier;
- les Marais du Nord, situés à Stoneham-et-Tewkesbury et en partie sur le territoire de la ville de Québec (complexe de marécages, tourbières boisées et fen d'une superficie de 296 hectares);
- Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente (à Saint-Joachim), reconnue pour ses marais et prairies humides fréquentées par les oies blanches lors de leur migration annuelle;
- la Grande Plée Bleue, tourbières boisées et bog faisant partie d'un complexe de 3 700 hectares à l'extrémité est de la ville de Lévis. Ce grand complexe s'ajoute à deux autres grands complexes de milieux humides qui s'étendent à la limite sud de la ville, dans les secteurs des anciennes villes de Sainte-Hélène-de-Breakeyville et de Saint-Étienne.

FLEUVE SAINT-LAURENT :

- Le fleuve Saint-Laurent est un secteur généralement identifié comme détenant une grande valeur écologique. On y retrouve une grande concentration d'espèces menacées et vulnérables dont plusieurs sont endémiques à cette région, des aires de concentration d'oiseaux aquatiques ainsi que plusieurs sites ponctuels en rives ou dans les battures protégés par des organismes de conservation.
- Nous reconnaissons, dans le cadre de cette analyse, que la valeur écologique relative des milieux riverains et humides le long du fleuve Saint-Laurent peut apparaître sous-estimée. Les analyses de CNC et de la FQPPN démontrent que bien que les berges du fleuve ont été développées au cours des derniers siècles, il reste toujours des secteurs où les milieux naturels sont en excellente condition. Ces secteurs ont souvent une biodiversité élevée tant au niveau de la flore que de la faune.



AUTRES SECTEURS :

- D'autres secteurs où l'on remarque une coupure ou un effet de goulot dans la continuité des milieux naturels sont à surveiller. Par exemple : dans l'est de la Côte-de-Beaupré, les milieux naturels sont fragmentés par la route 138, l'avenue Royale et les lignes de transport électrique; les collines du lac des Roches ne comportent actuellement qu'un mince lien avec les milieux naturels du nord du lac Beauport, à la frontière de Sainte-Brigitte-de-Laval.
- La conservation ou création de liens pourrait éventuellement être planifiée afin d'assurer les connexions nécessaires au déplacement de la faune. Cette planification nécessite toutefois d'effectuer des analyses supplémentaires variant selon les besoins et espèces concernées.



3.4 | LIMITES ET PORTÉE DE LA PLANIFICATION

La réalisation de cette démarche comporte certaines limites, qui concernent surtout la disponibilité de données, et qu'il convient ici de soulever :

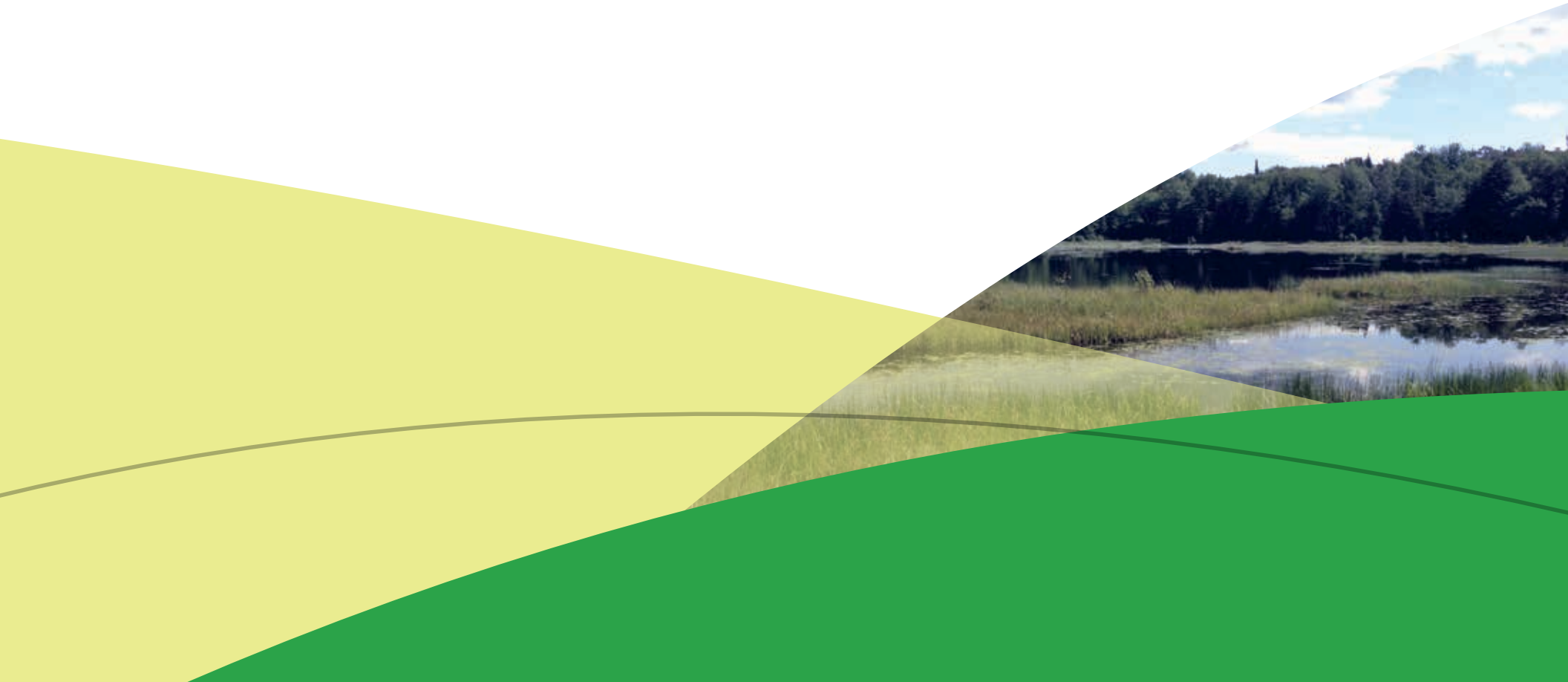
- la caractérisation des milieux forestiers repose sur les données du SIEF récoltées dans le cadre du quatrième programme d'inventaire écoforestier du territoire québécois (2010). Cette cartographie est inégale quant aux fractionnements des polygones forestiers par des infrastructures d'une largeur significatives (ex. ligne de transport d'énergies);
- le réseau routier de la base de données topographiques du Québec (BDTQ) n'est pas à jour en ce qui concerne certaines voies de communication non asphaltées en milieu périurbain (chemins forestiers);
- les données sur la répartition des espèces menacées et vulnérables de la flore vasculaire et de la faune vertébrée ne sont pas uniformes à l'ensemble de la région;
- les données des groupes entiers d'espèces ne sont pas disponibles (invertébrés, invasculaires);
- les données sur les communautés et les écosystèmes rares se limitent aux écosystèmes forestiers exceptionnels et celles-ci ne sont pas à jour;



Mises à part les limitations précédentes, il faut mentionner que les résultats présentés dans cette étude n'ont fait l'objet d'aucune validation terrain.

Finalement, l'analyse des résultats doit s'effectuer à l'échelle de la CMQ et non par entité administrative individuelle, car certains éléments sont évalués en relation avec tout le territoire (irremplaçabilité, contribution à un objectif de conservation, etc.) et sur la base d'une unité de référence dépassant les limites des entités.

4 | LES ENJEUX DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ





4 | LES ENJEUX DE CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

Selon le registre du gouvernement du Québec, la CMQ compte une proportion de 12 % d'aires protégées sur son territoire dont la grande majorité est située en milieux terrestres (10 %). Toutefois, il appert que certains secteurs urbanisés présentent des proportions nettement plus basses que ce chiffre, dont la ville de Québec qui ne compte que 2 % de son territoire en aires protégées.

Ces proportions n'incluent cependant que les sites détenant une reconnaissance en vertu d'une des 23 désignations gouvernementales d'aires protégées. En y ajoutant les aires de conservation gérées (réserves fauniques, stations forestières, forêt d'enseignement et de recherche, etc.) et les milieux naturels protégés par les instances locales et organismes de conservation, cela permettrait d'avoir un état de situation plus près de la réalité en termes d'étendues protégées du développement et de l'urbanisation. Cette donnée pourrait d'ailleurs être utilisée dans un éventuel calcul pour l'atteinte d'un objectif précis d'aires protégées sur le territoire. La CMQ n'ayant pas de cible précise à ce niveau, l'objectif de 17 % d'aires protégées en milieu terrestre d'ici 2020 proposé lors de la Convention des Nations Unies sur la diversité biologique pourrait être considéré.

Voici quelques enjeux plus spécifiques selon l'état des connaissances sur la biodiversité et les biens et services écologiques ainsi que les outils de mise en œuvre en termes de biodiversité.

AU NIVEAU DE L'ÉTAT DES CONNAISSANCES SUR LA BIODIVERSITÉ

Beaucoup de données pertinentes à l'analyse de la biodiversité ne sont pas disponibles ou sont limitantes en termes d'interventions possibles :

- les données sur les communautés et les écosystèmes rares se limitent aux écosystèmes forestiers exceptionnels;
- les données sur les assemblages d'espèces[5] tels les hibernacles de couleuvres et de chauve-souris, les sites de ponte des tortues, les frayères et les habitats ouverts (friches ou milieux en régénération) pour les oiseaux champêtres, dont plusieurs sont en péril, ne sont pas disponibles;
- les données de groupes entiers d'espèces sauf quelques exceptions ne sont pas disponibles (invertébrés, invasculaires);
- l'analyse ne couvre pas les écosystèmes strictement aquatiques (lacs, rivières et fleuve);
- la biodiversité en milieu urbain n'est pas bien connue.

AU NIVEAU DES BIENS ET SERVICES ÉCOLOGIQUES

Les écosystèmes naturels jouent un rôle déterminant non seulement dans la préservation de la biodiversité, mais aussi en ce qui concerne les biens et services écologiques. Il convient donc de considérer ces éléments dans toute planification ayant un impact sur l'état des milieux naturels d'un territoire.

- L'organisation spatiale des habitats (taille et connectivité) est étroitement liée au maintien des populations viables de nombreuses espèces et, pour les espèces à grands domaines vitaux, la capacité de se déplacer sur de vastes territoires est essentielle.
- Les superficies requises de milieux naturels pour bénéficier des services écologiques qu'ils procurent ne sont pas bien connues (ex. à l'échelle des bassins versants : la recharge des nappes d'eau souterraine et le contrôle de l'érosion et des inondations).
- Il est aussi de plus en plus admis que les changements climatiques risquent d'affecter la résilience des écosystèmes qui soutiennent la vie et la capacité d'adaptation de plusieurs espèces (incluant les communautés humaines) dans les régions où les milieux naturels ont été détruits ou dégradés.

AU NIVEAU DES OUTILS DE MISE EN ŒUVRE

Les moyens de mise en œuvre actuels pour assurer la conservation de la biodiversité sont sous-utilisés ou inadéquats. Pour pallier à cette lacune, certaines actions pourraient être mises en place.

- Identification des outils réglementaires existants, adaptation et développement de nouveaux outils réglementaires.
- Obtention d'une meilleure connaissance et utilisation des statuts de protection permanente pouvant être mis en place par les municipalités (ex. Réserve naturelle reconnue sur terrain municipal seulement).
- Développement d'outils de conservation mieux ancrés au contexte socio-économique de la région.
- Collaborations potentielles avec d'autres intervenants (gouvernements, institutions, fondations, organismes de conservation).

[5] Les assemblages fauniques sont des concentrations d'espèces animales qui utilisent un même lieu, notamment pour une phase de leur cycle vital (alimentation, reproduction, migration, hivernage, etc.) (MDDEP 2005).

ANNEXES



ANNEXE 1 : LISTE DES TYPES DE PEUPLEMENTS REGROUPÉS POUR L'ANALYSE DES FRAGMENTS FORESTIERS

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
BJBJ	BOULEAU JAUNE ET BOULEAU JAUNE	BJBJ	Bouleau jaune et bouleau jaune
		BJBJEN	Bouleau jaune, bouleau jaune et épinette noire
		BJBJPU	Bouleau jaune, bouleau jaune et pruche du Canada
		BJBJRX	Bouleau jaune, bouleau jaune et résineux indéterminés
		BJBJSB	Bouleau jaune, bouleau jaune et sapin baumier
BJEO	BOULEAU JAUNE ET ÉRABLE ROUGE	BJEO	Bouleau jaune et érable rouge
		BJEOEN	Bouleau jaune, érable rouge et épinette noire
		BJEOEP	Bouleau jaune, érable rouge et épinette noire et/ou rouge
		BJEOML	Bouleau jaune, érable rouge et mélèze laricin
		BJEORX	Bouleau jaune, érable rouge et résineux indéterminés
		BJEOSB	Bouleau jaune, érable rouge et sapin baumier
		BJEOTO	Bouleau jaune, érable rouge et thuya occidental
BJER	BOULEAU JAUNE ET ÉRABLE À SUCRE ET/OU ROUGE	BJER	Bouleau jaune et érable à sucre et/ou rouge
		BJEREN	Bouleau jaune, érable à sucre et/ou rouge et épinette noire
		BJERRX	Bouleau jaune, érable à sucre et/ou rouge et résineux indéterminés
		BJERSB	Bouleau jaune, érable à sucre et/ou rouge et sapin baumier
BJES	BOULEAU JAUNE ET ÉRABLE À SUCRE	BJES	Bouleau jaune et érable à sucre
		BJESSB	Bouleau jaune, érable à sucre et sapin baumier
BJFH	BOULEAU JAUNE ET FEUILLUS SUR STATION HUMIDE	BJFHRX	Bouleau jaune, feuillus sur station humide et résineux indéterminés
		BJFHSB	Bouleau jaune, feuillus sur station humide et sapin baumier
BJFI	BOULEAU JAUNE ET FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BJBP	Bouleau jaune et bouleau à papier
		BJFI	Bouleau jaune et feuillus intolérants à l'ombre
		BJPE	Bouleau jaune et peupliers indéterminés
		BJBPRX	Bouleau jaune, bouleaux à papier et résineux indéterminés
		BJBPSB	Bouleau jaune, bouleaux à papier et sapin baumier
		BJFISB	Bouleau jaune, feuillus intolérants à l'ombre
		BJPESB	Bouleau jaune, peupliers indéterminés et sapin baumier
BJFN	BOULEAU JAUNE ET FEUILLUS NON COMMERCIAUX	BJFN	Bouleau jaune et feuillus non commerciaux
		BJFNSB	Bouleau jaune, feuillus non commerciaux et sapin baumier

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
BJFT	BOULEAU JAUNE ET FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	BJFX	Bouleau jaune et feuillus indéterminés
		BJFT	Bouleau jaune et feuillus tolérants à l'ombre
		BJFXSB	Bouleau jaune, feuillus indéterminés et sapin baumier
		BJFTSB	Bouleau jaune, feuillus tolérants à l'ombre
BJHG	BOULEAU JAUNE ET HÊTRES À GRANDES FEUILLES	BJHG	Bouleau jaune et hêtres à grandes feuilles
EB	ÉPINETTE BLANCHE	EB	Épinette blanche
EBFT	ÉPINETTE BLANCHE ET FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	EBFX	Épinette blanche et feuillus indéterminés
EBSB	ÉPINETTE BLANCHE ET SAPIN BAUMIER	EBRX	Épinette blanche et résineux indéterminés
		EBSB	Épinette blanche et sapin baumier
ENEB	ÉPINETTE NOIRE ET ÉPINETTE BLANCHE	ENEB	Épinette noire et épinette blanche
ENEN	ÉPINETTE NOIRE	EN	Épinette noire
		ENEN	Épinette noire et épinette noire
		ENENBP	Pessière à épinettes noires avec bouleaux à papier
		ENENBJ	Pessière à épinettes noires avec bouleaux jaunes
		ENENEO	Pessière à épinettes noires avec érables rouges
		ENENFI	Pessière à épinettes noires avec feuillus intolérants à l'ombre
		ENENPE	Pessière à épinettes noires avec peupliers indistincts
ENFT	ÉPINETTE NOIRE ET FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	ENFX	Épinette noire et feuillus indéterminés
ENML	ÉPINETTE NOIRE ET MÉLÈZE LARICIN	ENML	Épinette noire et mélèze laricin
		ENMLEO	Pessière à épinettes noires et mélèzes laricins avec érables rouges
		ENMLFI	Pessière à épinettes noires et mélèzes laricins avec feuillus intolérants à l'ombre
		ENMLPE	Pessière à épinettes noires et mélèzes laricins avec peupliers indistincts
ENPB	ÉPINETTE NOIRE ET PIN BLANC	ENPB	Épinette noire et pin blanc
		ENPBEO	Pessière à épinettes noires et pins blancs avec érables rouges
ENPG	ÉPINETTE NOIRE ET PIN GRIS	ENPG	Épinette noire et pin gris
ENRX	ÉPINETTE NOIRE ET RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	ENRX	Épinette noire et résineux indéterminés

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
ENRX	ÉPINETTE NOIRE ET RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	ENRXBP	Pessière à épinettes noires et résineux indéterminés avec bouleaux à papier
		ENRXEO	Pessière à épinettes noires et résineux indéterminés avec érables rouges
		ENRXFI	Pessière à épinettes noires et résineux indéterminés avec feuillus intolérants à l'ombre
		ENRXFH	Pessière à épinettes noires et résineux indéterminés avec feuillus sur station humide
		ENRXFT	Pessière à épinettes noires et résineux indéterminés avec feuillus tolérants à l'ombre
ENSB	ÉPINETTE NOIRE ET SAPIN BAUMIER	ENSB	Épinette noire et sapin baumier
		ENSBBP	Pessière à épinettes noires et sapins baumiers avec bouleaux à papier
		ENSBBJ	Pessière à épinettes noires et sapins baumiers avec bouleaux jaunes
		ENSBER	Pessière à épinettes noires et sapins baumiers avec érables à sucre et/ou rouges
		ENSBEO	Pessière à épinettes noires et sapins baumiers avec érables rouges
		ENSBFI	Pessière à épinettes noires et sapins baumiers avec feuillus intolérants à l'ombre
		ENSBFH	Pessière à épinettes noires et sapins baumiers avec feuillus sur station humide
		ENSBFT	Pessière à épinettes noires et sapins baumiers avec feuillus tolérants à l'ombre
		ENSBPE	Pessière à épinettes noires et sapins baumiers avec peupliers indistincts
ENTO	PESSIÈRE À ÉPINETTES NOIRES AVEC THUYAS OCCIDENTAUX	ENTO	Pessière à épinettes noires avec thuyas occidentaux
EOBJ	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC BOULEAUX JAUNES	EOBJ	Érablière à érables rouges avec bouleaux jaunes
		EOBJEN	Érablière à érables rouges et bouleaux jaunes avec épinettes noires
		EOBJEP	Érablière à érables rouges et bouleaux jaunes avec épinettes noires et/ou rouges
		EOBJPU	Érablière à érables rouges et bouleaux jaunes avec pruches du Canada
		EOBJRX	Érablière à érables rouges et bouleaux jaunes avec résineux indéterminés
		EOBJSB	Érablière à érables rouges et bouleaux jaunes avec sapins baumiers
EOEN	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC ÉPINETTES NOIRES	EOEOEN	Érablière à érables rouges avec épinettes noires
EOEO	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES	EOEO	Érablière à érables rouges

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
EOER	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES	EOER	Érablière à érables rouges avec érables à sucre et/ou rouges
		EOERSB	Érablière à érables rouges et érables à sucre et/ou rouges avec sapins baumiers
EOFH	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC FEUILLUS SUR STATION HUMIDE	EOFH	Érablière à érables rouges avec feuillus sur station humide
		EOFHRX	Érablière à érables rouges et feuillus sur station humide avec résineux indéterminés
		EOFHSB	Érablière à érables rouges et feuillus sur station humide avec sapins baumiers
EOFI	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	ERBP	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec bouleaux à papier
		EOBP	Érablière à érables rouges avec bouleaux à papier
		EOFI	Érablière à érables rouges avec feuillus intolérants à l'ombre
		EOPE	Érablière à érables rouges avec peupliers indistincts
		EOBPEN	Érablière à érables rouges et bouleaux à papier avec épinettes noires
		EOBPML	Érablière à érables rouges et bouleaux à papier avec mélèzes laricins
		EOBPPU	Érablière à érables rouges et bouleaux à papier avec pruches du Canada
		EOBPRX	Érablière à érables rouges et bouleaux à papier avec résineux indéterminés
		EOBPSB	Érablière à érables rouges et bouleaux à papier avec sapins baumiers
		EOFIEN	Érablière à érables rouges et feuillus intolérants à l'ombre
		EOFIRX	Érablière à érables rouges et feuillus intolérants à l'ombre
		EOFISB	Érablière à érables rouges et feuillus intolérants à l'ombre
		EOPEEN	Érablière à érables rouges et peupliers avec épinettes noires
		EOPEML	Érablière à érables rouges et peupliers avec mélèzes laricins
		EOPERX	Érablière à érables rouges et peupliers avec résineux indéterminés
		EOPESB	Érablière à érables rouges et peupliers avec sapins baumiers
EOFN	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC FEUILLUS NON COMMERCIAUX	EOFN	Érablière à érables rouges avec feuillus non commerciaux
		EOFNRX	Érablière à érables rouges et feuillus non commerciaux avec résineux indéterminés
EOFT	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	EOFT	Érablière à érables rouges avec feuillus tolérants à l'ombre
		EOFTEN	Érablière à érables rouges et feuillus tolérants à l'ombre
		EOFTRX	Érablière à érables rouges et feuillus tolérants à l'ombre
		EOFTSB	Érablière à érables rouges et feuillus tolérants à l'ombre
EOML	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC MÉLÈZES LARICINS	EOEOML	Érablière à érables rouges avec mélèzes laricins

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
EOPB	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC PINS BLANCS	EOEOPB	Érablière à érables rouges avec pins blancs
EORX	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	EOEORX	Érablière à érables rouges avec résineux indéterminés
EOSB	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES ROUGES AVEC SAPINS BAUMIERS	EOEOSB	Érablière à érables rouges avec sapins baumiers
EPEP	PESSIÈRE À ÉPINETTES NOIRES ET/OU ROUGES	EPEP	Pessière à épinettes noires et/ou rouges
		EPEPPE	Pessière à épinettes noires et/ou rouges avec peupliers indistincts
		EPSB	Pessière à épinettes noires et/ou rouges avec sapins baumiers
		EPSBBJ	Pessière à épinettes noires et/ou rouges et sapins baumiers avec bouleaux jaunes
EPSB	PESSIÈRE À ÉPINETTES NOIRES ET/OU ROUGES AVEC SAPINS BAUMIERS	EPRXBP	Pessière à épinettes noires et/ou rouges et résineux indéterminés avec bouleaux à papier
EPTO	PESSIÈRE À ÉPINETTES NOIRES ET/OU ROUGES AVEC THUYAS OCCIDENTAUX	EPTO	Pessière à épinettes noires et/ou rouges avec thuyas occidentaux
ERBJ	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES AVEC BOULEAUX JAUNES	ERBJ	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec bouleaux jaunes
		ERBJRX	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et bouleaux jaunes avec résineux indéterminés
		ERBJSB	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et bouleaux jaunes avec sapins baumiers
EREN	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES AVEC ÉPINETTES NOIRES	ERERENN	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec épinettes noires
		ERBJRX	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec résineux indéterminés
EREO	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES AVEC ÉRABLES ROUGES	EREO	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec érables rouges
		EREOSB	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et érables rouges avec sapins baumiers
ERER	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES	ERER	Érablière à érables à sucre et/ou rouges
ERFI	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES AVEC FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	ERFI	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec feuillus intolérants à l'ombre
		ERFN	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec feuillus non commerciaux
		ERPE	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec peupliers indistincts
		ERBPRX	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et bouleaux à papier avec résineux indéterminés

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
ERFI	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES AVEC FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	ERBPSB	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et bouleaux à papier avec sapins baumiers
		ERFIPU	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et feuillus intolérants à l'ombre
		ERFISB	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et feuillus intolérants à l'ombre
		ERPESB	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et peupliers avec sapins baumiers
ERFT	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES AVEC FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	ERFX	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec feuillus indéterminés
		ERFT	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec feuillus tolérants à l'ombre
		ERFTEN	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et feuillus tolérants à l'ombre
		ERFTPB	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et feuillus tolérants à l'ombre
		ERFTRX	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et feuillus tolérants à l'ombre
		ERFTSB	Érablière à érables à sucre et/ou rouges et feuillus tolérants à l'ombre
ERSB	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE ET/OU ROUGES AVEC SAPINS BAUMIERS	ERERSB	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec sapins baumiers
ESBJ	ÉRABLE À SUCRE ET BOULEAU JAUNE	ESBJ	Érable à sucre et bouleau jaune
		ESBJSB	Érablière à érables à sucre et bouleaux jaunes avec sapins baumiers
ESES	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE	ESES	Érablière à érables à sucre
		ESEO	Érablière à érables à sucre avec érables rouges
		ESPE	Érablière à érables à sucre avec peupliers indistincts
ESFT	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE AVEC FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	ESFT	Érablière à érables à sucre avec feuillus tolérants à l'ombre
ESHG	ÉRABLIÈRE À ÉRABLES À SUCRE AVEC HÊTRES À GRANDES FEUILLES	ESHG	Érablière à érables à sucre avec hêtres à grandes feuilles
EUEB	ÉPINETTE ROUGE ET ÉPINETTE BLANCHE	EUEBFX	Épinette rouge, épinette blanche et feuillus indéterminés
EUEU	ÉPINETTE ROUGE	EU	Épinette rouge
		EUEB	Épinette rouge et épinette blanche
FHEO	FEUILLUS SUR STATION HUMIDE AVEC ÉRABLES ROUGES	FHEO	Feuillus sur station humide avec érables rouges
		FHEORX	Feuillus sur station humide et érables rouges avec résineux indéterminés
		FHEOSB	Feuillus sur station humide et érables rouges avec sapins baumiers
FHFH	FEUILLUS SUR STATION HUMIDE	FHFH	Feuillus sur station humide
FHFI	FEUILLUS SUR STATION HUMIDE AVEC FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	FHPE	Feuillus sur station humide avec peupliers indistincts
		FHPEEN	Feuillus sur station humide et peupliers avec épinettes noires
		FHPESB	Feuillus sur station humide et peupliers avec sapins baumiers

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
FHFN	FEUILLUS SUR STATION HUMIDE AVEC FEUILLUS NON COMMERCIAUX	FHFN	Feuillus sur station humide avec feuillus non commerciaux
		FHFNRX	Feuillus sur station humide et feuillus non commerciaux avec résineux indéterminés
FHFT	FEUILLUS SUR STATION HUMIDE	FHBJ	Feuillus sur station humide avec bouleaux jaunes
		FHFT	Feuillus sur station humide avec feuillus tolérants à l'ombre
FHRX	FEUILLUS SUR STATION HUMIDE AVEC RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	FHFHRX	Feuillus sur station humide avec résineux indéterminés
		FHFHSB	Feuillus sur station humide avec sapins baumiers
FIBJ	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPBJ	Bouleau à papier et bouleau jaune
		BPBJRX	Bouleau à papier, bouleau jaune et résineux indéterminés
		BPBJSB	Bouleau à papier, bouleau jaune et sapin baumier
		FIBJSB	Feuillus intolérants à l'ombre
		PEBJ	Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleaux jaunes
		PEBJEN	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleaux jaunes avec épinettes noires
		PEBJSB	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleaux jaunes avec sapins baumiers
FIEN	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPBPEN	Bouleau à papier, bouleau à papier et épinette noire
		BPFNEN	Bouleau à papier, feuillus non commerciaux et épinette noire
		PEPEEN	Peupleraie à peupliers indistincts avec épinettes noires
FIEO	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPEO	Bouleau à papier et érable rouge
		BPEOEN	Bouleau à papier, érable rouge et épinette noire
		BPEOPB	Bouleau à papier, érable rouge et pin blanc
		BPEORX	Bouleau à papier, érable rouge et résineux indéterminés
		BPEOSB	Bouleau à papier, érable rouge et sapin baumier
		FIEO	Feuillus intolérants à l'ombre
		FIEORX	Feuillus intolérants à l'ombre
		FIEOSB	Feuillus intolérants à l'ombre
		PTEOSB	Peupleraie à peupliers faux-trembles et érables rouges avec sapins baumiers
		PEEO	Peupleraie à peupliers indistincts avec érables rouges
		PEEOEN	Peupleraie à peupliers indistincts et érables rouges avec épinettes noires
		PEEOML	Peupleraie à peupliers indistincts et érables rouges avec mélèzes laricins
		PEEORX	Peupleraie à peupliers indistincts et érables rouges avec résineux indéterminés
		PEEOSB	Peupleraie à peupliers indistincts et érables rouges avec sapins baumiers

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
FIER	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPER	Bouleau à papier et érable à sucre et/ou rouge
		BPEREN	Bouleau à papier, érable à sucre et/ou rouge et épinette noire
		BPERRX	Bouleau à papier, érable à sucre et/ou rouge et résineux indéterminés
		BPERSB	Bouleau à papier, érable à sucre et/ou rouge et sapin baumier
		FIER	Feuillus intolérants à l'ombre
		FIERSB	Feuillus intolérants à l'ombre
		PEER	Peupleraie à peupliers indistincts avec érables à sucre et/ou rouges
		PEERSB	Peupleraie à peupliers indistincts et érables à sucre et/ou rouges avec sapins baumiers
FIFH	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPFH	Bouleau à papier et feuillus sur station humide
		PEFH	Peupleraie à peupliers indistincts avec feuillus sur station humide
		PEFHRX	Peupleraie à peupliers indistincts et feuillus sur station humide avec résineux indéterminés
		PEFHSB	Peupleraie à peupliers indistincts et feuillus sur station humide avec sapins baumiers
FIFI	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPBP	Bouleau à papier et bouleau à papier
		BPPE	Bouleau à papier et peupliers indéterminés
		BPFISB	Bouleau à papier, feuillus intolérants à l'ombre
		BPPESB	Bouleau à papier, peupliers indéterminés et sapin baumier
		FIBP	Feuillus intolérants à l'ombre
		FIPE	Feuillus intolérants à l'ombre
		FIBPSB	Feuillus intolérants à l'ombre
		FIPESB	Feuillus intolérants à l'ombre
		PEPE	Peupleraie à peupliers indistincts
		PEBP	Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleaux à papier
		PEBPEN	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleaux à papier avec épinettes noires
		PEBPML	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleaux à papier avec mélèzes laricins
FIFN	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPFN	Bouleau à papier et feuillus non commerciaux
		BPFNRX	Bouleau à papier, feuillus non commerciaux et résineux indéterminés
		BPFNSB	Bouleau à papier, feuillus non commerciaux et sapin baumier
		FIFN	Feuillus intolérants à l'ombre

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
FIFN	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	FIFNRX	Feuillus intolérants à l'ombre
		PEFN	Peupleraie à peupliers indistincts avec feuillus non commerciaux
		PEFNSB	Peupleraie à peupliers indistincts et feuillus non commerciaux avec sapins baumiers
FIFT	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPFX	Bouleau à papier et feuillus indéterminés
		BPFT	Bouleau à papier et feuillus tolérants à l'ombre
		BPFXSB	Bouleau à papier, feuillus indéterminés et sapin baumier
		BPFTSB	Bouleau à papier, feuillus tolérants à l'ombre
		FIFT	Feuillus intolérants à l'ombre
		FIFTSB	Feuillus intolérants à l'ombre
		PEFX	Peupleraie à peupliers indistincts avec feuillus indéterminés
		PEFT	Peupleraie à peupliers indistincts avec feuillus tolérants à l'ombre
		PEFXRX	Peupleraie à peupliers indistincts et feuillus indéterminés avec résineux indéterminés
		PEFXSB	Peupleraie à peupliers indistincts et feuillus indéterminés avec sapins baumiers
		PEFTRX	Peupleraie à peupliers indistincts et feuillus tolérants à l'ombre
		PEFTSB	Peupleraie à peupliers indistincts et feuillus tolérants à l'ombre
FIML	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	PEPEML	Peupleraie à peupliers indistincts avec mélèzes laricins
FIRX		PEPERX	Peupleraie à peupliers indistincts avec résineux indéterminés
		PEBPRX	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleaux à papier avec résineux indéterminés
FISB	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	BPBPRX	Bouleau à papier, bouleau à papier et résineux indéterminés
		BPBPSB	Bouleau à papier, bouleau à papier et sapin baumier
		PEPESB	Peupleraie à peupliers indistincts avec sapins baumiers
		PEBPSB	Peupleraie à peupliers indistincts et bouleaux à papier avec sapins baumiers
FITO	FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	PEPETO	Peupleraie à peupliers indistincts avec thuyas occidentaux
FNFN	FEUILLUS NON COMMERCIAUX	FNFN	Feuillus non commerciaux
		FNBP	Feuillus non commerciaux avec bouleaux à papier
		FNBJ	Feuillus non commerciaux avec bouleaux jaunes
		FNER	Feuillus non commerciaux avec érables à sucre et/ou rouges
		FNEO	Feuillus non commerciaux avec érables rouges

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
FNFN	FEUILLUS NON COMMERCIAUX	FNFX	Feuillus non commerciaux avec feuillus indéterminés
		FNFI	Feuillus non commerciaux avec feuillus intolérants à l'ombre
		FNFH	Feuillus non commerciaux avec feuillus sur station humide
		FNFT	Feuillus non commerciaux avec feuillus tolérants à l'ombre
		FNFNRX	Feuillus non commerciaux avec résineux indéterminés
		FNFNSB	Feuillus non commerciaux avec sapins baumiers
		FNBPSB	Feuillus non commerciaux et bouleaux à papier avec sapins baumiers
		FNBJSB	Feuillus non commerciaux et bouleaux jaunes avec sapins baumiers
		FNERSB	Feuillus non commerciaux et érables à sucre et/ou rouges avec sapins baumiers
		FNEORX	Feuillus non commerciaux et érables rouges avec résineux indéterminés
		FNFXRX	Feuillus non commerciaux et feuillus indéterminés avec résineux indéterminés
		FNFTSB	Feuillus non commerciaux et feuillus tolérants à l'ombre
		FNPESB	Feuillus non commerciaux et peupliers avec sapins baumiers
FTBJ	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FTBJ	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTBJPU	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTBJSB	Feuillus tolérants à l'ombre
FTCR	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FTCR	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTCRPB	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTCRRX	Feuillus tolérants à l'ombre
FTEO	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FXEO	Feuillus indéterminés avec érables rouges
		FTEO	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTEOEN	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTEORX	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTEOSB	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTEOTO	Feuillus tolérants à l'ombre
FTER	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FTES	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTER	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTERPB	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTERPU	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTERRX	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTERSB	Feuillus tolérants à l'ombre

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
FTFI	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FTBP	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTFI	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTPE	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTBPRX	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTBPSB	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTFISB	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTPERX	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTPESB	Feuillus tolérants à l'ombre
FTFN	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FXFN	Feuillus indéterminés avec feuillus non commerciaux
		FTFN	Feuillus tolérants à l'ombre
FTFT	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FXFX	Feuillus indéterminés
		FTFT	Feuillus tolérants à l'ombre
		FTFXRX	Feuillus tolérants à l'ombre
FTPB	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FTFTPB	Feuillus tolérants à l'ombre
FTPU	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FTFTPU	Feuillus tolérants à l'ombre
FTRX	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FXFXRX	Feuillus indéterminés avec résineux indéterminés
		FXFNRX	Feuillus indéterminés et feuillus non commerciaux avec résineux indéterminés
		FTFTRX	Feuillus tolérants à l'ombre
FTSB	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FXFXSB	Feuillus indéterminés avec sapins baumiers
		FTFTSB	Feuillus tolérants à l'ombre
FTTO	FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	FTFTTO	Feuillus tolérants à l'ombre
HGFT	HÊTRAIE À HÊTRES À GRANDES FEUILLES AVEC FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	HGHG	Hêtraie à hêtres à grandes feuilles
		HGBJ	Hêtraie à hêtres à grandes feuilles avec bouleaux jaunes
		HGES	Hêtraie à hêtres à grandes feuilles avec érables à sucre
		HGFT	Hêtraie à hêtres à grandes feuilles avec feuillus tolérants à l'ombre
MLEN	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS AVEC ÉPINETTES NOIRES	MLEN	Mélézin à mélèzes laricins avec épinettes noires
		MLEP	Mélézin à mélèzes laricins avec épinettes noires et/ou rouges
		MLENEO	Mélézin à mélèzes laricins et épinettes noires avec érables rouges
		MLENFI	Mélézin à mélèzes laricins et épinettes noires avec feuillus intolérants à l'ombre

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
MLEN	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS AVEC ÉPINETTES NOIRES	MLENFH	Mélézin à mélèzes laricins et épinettes noires avec feuillus sur station humide
		MLENPE	Mélézin à mélèzes laricins et épinettes noires avec peupliers indistincts
MLEO	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS AVEC ÉRABLES ROUGES	MLMLEO	Mélézin à mélèzes laricins avec érables rouges
MLFH	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS AVEC FEUILLUS SUR STATION HUMIDE	MLMLFH	Mélézin à mélèzes laricins avec feuillus sur station humide
		MLRXFH	Mélézin à mélèzes laricins et résineux indéterminés avec feuillus sur station humide
MLFI	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS AVEC FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	MLMLFI	Mélézin à mélèzes laricins avec feuillus intolérants à l'ombre
		MLMLPE	Mélézin à mélèzes laricins avec peupliers indistincts
MLML	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS	MLML	Mélézin à mélèzes laricins
		MLEB	Mélézin à mélèzes laricins avec épinettes blanches
MLRX	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS AVEC RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	MLRX	Mélézin à mélèzes laricins avec résineux indéterminés
		MLRXEO	Mélézin à mélèzes laricins et résineux indéterminés avec érables rouges
MLSB	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS AVEC SAPINS BAUMIERS	MLSB	Mélézin à mélèzes laricins avec sapins baumiers
		MLSBBJ	Mélézin à mélèzes laricins et sapins baumiers avec bouleaux jaunes
		MLSBEO	Mélézin à mélèzes laricins et sapins baumiers avec érables rouges
		MLSBFX	Mélézin à mélèzes laricins et sapins baumiers avec feuillus indéterminés
		MLSBFI	Mélézin à mélèzes laricins et sapins baumiers avec feuillus intolérants à l'ombre
		MLSBPE	Mélézin à mélèzes laricins et sapins baumiers avec peupliers indistincts
MLTO	MÉLÉZIN À MÉLÈZES LARICINS AVEC THUYAS OCCIDENTAUX	MLTO	Mélézin à mélèzes laricins avec thuyas occidentaux
PBEN	PINÈDE À PINS BLANCS ET ÉPINETTES NOIRES	PBENEO	Pinède à pins blancs et épinettes noires avec érables rouges
PBEO	PINÈDE À PINS BLANCS AVEC ÉRABLES ROUGES	PBRXEO	Pinède à pins blancs et résineux indéterminés avec érables rouges
PBFI	PINÈDE À PINS BLANCS AVEC FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	PBPBBP	Pinède à pins blancs avec bouleaux à papier
PBFT	PINÈDE À PINS BLANCS AVEC FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	PBPBFT	Pinède à pins blancs avec feuillus tolérants à l'ombre
PBPB	PINÈDE À PINS BLANCS	PBPB	Pinède à pins blancs
PBRX	PINÈDE À PINS BLANCS AVEC RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	PBEN	Pinède à pins blancs avec épinettes noires

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
PBRX	PINÈDE À PINS BLANCS AVEC RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	PBRX	Pinède à pins blancs avec résineux indéterminés
		PBRXFT	Pinède à pins blancs et résineux indéterminés avec feuillus tolérants à l'ombre
PBSB	PINÈDE À PINS BLANCS AVEC SAPINS BAUMIERS	PBSB	Pinède à pins blancs avec sapins baumiers
		PBSBBP	Pinède à pins blancs et sapins baumiers avec bouleaux à papier
		PBSBEO	Pinède à pins blancs et sapins baumiers avec érables rouges
		PBSBFT	Pinède à pins blancs et sapins baumiers avec feuillus tolérants à l'ombre
PGPG	PINÈDE À PINS GRIS	PGPG	Pinède à pins gris
		PGPGEO	Pinède à pins gris avec érables rouges
		PGPGPE	Pinède à pins gris avec peupliers indistincts
		PGENBP	Pinède à pins gris et épinettes noires avec bouleaux à papier
PL	PLANTATION	BPRZ	Bouleau à papier et résineux indéterminés plantés
		BJRZ	Bouleau jaune et résineux indéterminés plantés
		FXEB	Feuillus indéterminés envahissant une plantation d'épinettes blanches
		FXEV	Feuillus indéterminés envahissant une plantation d'épinettes de NorvÞge
		FXEN	Feuillus indéterminés envahissant une plantation d'épinettes noires
		FXEU	Feuillus indéterminés envahissant une plantation d'épinettes rouges
		FXFZ	Feuillus indéterminés envahissant une plantation de feuillus plantés indéterminés
		FXRZ	Feuillus indéterminés envahissant une plantation de résineux indistincts
		FXSB	Feuillus indéterminés envahissant une plantation de sapins baumiers
		FNPR	Feuillus non commerciaux envahissant une plantation de pins rouges
		EV	Plantation d'épinettes de NorvÞge
		FZ	Plantation de feuillus plantés indéterminés
		ML	Plantation de mélèzes laricins
		PG	Plantation de pins gris
		PR	Plantation de pins rouges
		RXRZ	Plantation de résineux indéterminés avec résineux indistincts
		RZ	Plantation de résineux indistincts
		RZRX	Plantation de résineux indistincts avec résineux indéterminés
		RZBP	Plantation de résineux indistincts envahie par les bouleaux à papier
		RZFI	Plantation de résineux indistincts envahie par les feuillus intolérants à l'ombre

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
PL	PLANTATION	RZFN	Plantation de résineux indistincts envahie par les feuillus non commerciaux
		RZBJ	Plantation de résineux indistincts et bouleaux jaunes
		RZFX	Plantation de résineux indistincts et feuillus indéterminés
PUPU	PRUCHERAIE À PRUCHES DU CANADA	PUPU	Prucheraie à pruches du Canada
		PUPUEO	Prucheraie à pruches du Canada avec érables rouges
		PUPUFT	Prucheraie à pruches du Canada avec feuillus tolérants à l'ombre
		PUENFT	Prucheraie à pruches du Canada et épinettes noires avec feuillus tolérants à l'ombre
PURX	PRUCHERAIE À PRUCHES DU CANADA ET RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	PUENEO	Prucheraie à pruches du Canada et épinettes noires avec érables rouges
		PURXER	Prucheraie à pruches du Canada et résineux indéterminés avec érables à sucre et/ou rouges
		PURXEO	Prucheraie à pruches du Canada et résineux indéterminés avec érables rouges
		PURXFT	Prucheraie à pruches du Canada et résineux indéterminés avec feuillus tolérants à l'ombre
PUSB	PRUCHERAIE À PRUCHES DU CANADA AVEC SAPINS BAUMIERS	PUSB	Prucheraie à pruches du Canada avec sapins baumiers
		PUSBEO	Prucheraie à pruches du Canada et sapins baumiers avec érables rouges
		PUSBFT	Prucheraie à pruches du Canada et sapins baumiers avec feuillus tolérants à l'ombre
RXEN	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC ÉPINETTES NOIRES	RXEN	Résineux indéterminés avec épinettes noires
RXEO	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC ÉRABLES ROUGES	RXRXEO	Résineux indéterminés avec érables rouges
RXFH	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC FEUILLUS SUR STATION HUMIDE	RXRXFH	Résineux indéterminés avec feuillus sur station humide
RXFI	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	RXRXBP	Résineux indéterminés avec bouleaux à papier
		RXRXPE	Résineux indéterminés avec peupliers indistincts
RXFN	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC FEUILLUS NON COMMERCIAUX	RXRXFN	Résineux indéterminés avec feuillus non commerciaux
RXFT	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	RXRXBJ	Résineux indéterminés avec bouleaux jaunes
		RXRXFX	Résineux indéterminés avec feuillus indéterminés
		RXRXFT	Résineux indéterminés avec feuillus tolérants à l'ombre
RXML	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC MÉLÈZES LARICINS	RXML	Résineux indéterminés avec mélèzes laricins
		RXMLEO	Résineux indéterminés et mélèzes laricins avec érables rouges

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
RXRX	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	RXRX	Résineux indéterminés
		RXEP	Résineux indéterminés avec épinettes noires et/ou rouges
RXSB	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC SAPINS BAUMIERS	RXSB	Résineux indéterminés avec sapins baumiers
		RXSBBJ	Résineux indéterminés et sapins baumiers avec bouleaux jaunes
RXTO	RÉSINEUX INDÉTERMINÉS AVEC THUYAS OCCIDENTAUX	RXTO	Résineux indéterminés avec thuyas occidentaux
SBBJ	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC BOULEAUX JAUNES	SBSBBJ	Sapinière à sapins baumiers avec bouleaux jaunes
SBEB	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC ÉPINETTES BLANCHES	SBEB	Sapinière à sapins baumiers avec épinettes blanches
		SBEBBP	Sapinière à sapins baumiers et épinettes blanches avec bouleaux à papier
SBEN	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC ÉPINETTES NOIRES	SBEN	Sapinière à sapins baumiers avec épinettes noires
		SBEP	Sapinière à sapins baumiers avec épinettes noires et/ou rouges
		SBENBP	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec bouleaux à papier
		SBENBJ	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec bouleaux jaunes
		SBENER	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec érables à sucre et/ou rouges
		SBENEO	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec érables rouges
		SBENFI	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec feuillus intolérants à l'ombre
		SBENFN	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec feuillus non commerciaux
		SBENFH	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec feuillus sur station humide
		SBENFT	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec feuillus tolérants à l'ombre
		SBENPE	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires avec peupliers indistincts
SBEO	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC ÉRABLES ROUGES	SBSBER	Sapinière à sapins baumiers avec érables à sucre et/ou rouges
		SBSBEO	Sapinière à sapins baumiers avec érables rouges
SBEP	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC ÉPINETTES NOIRES ET/OU ROUGES	SBEPBP	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires et/ou rouges avec bouleaux à papier
		SBEPBJ	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires et/ou rouges avec bouleaux jaunes
		SBEPEO	Sapinière à sapins baumiers et épinettes noires et/ou rouges avec érables rouges

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
SBFH	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC FEUILLUS SUR STATION HUMIDE	SBSBFH	Sapinière à sapins baumiers avec feuillus sur station humide
SBFI	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC FEUILLUS INTOLÉRANTS À L'OMBRE	SBSBBP	Sapinière à sapins baumiers avec bouleaux à papier
		SBSBFI	Sapinière à sapins baumiers avec feuillus intolérants à l'ombre
		SBSBFN	Sapinière à sapins baumiers avec feuillus non commerciaux
		SBSBPE	Sapinière à sapins baumiers avec peupliers indistincts
SBFT	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC FEUILLUS TOLÉRANTS À L'OMBRE	SBSBFX	Sapinière à sapins baumiers avec feuillus indéterminés
		SBSBFT	Sapinière à sapins baumiers avec feuillus tolérants à l'ombre
SBML	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC MÉLÈZES LARICINS	SBML	Sapinière à sapins baumiers avec mélèzes laricins
		SBMLBP	Sapinière à sapins baumiers et mélèzes laricins avec bouleaux à papier
		SBMLBJ	Sapinière à sapins baumiers et mélèzes laricins avec bouleaux jaunes
		SBMLEO	Sapinière à sapins baumiers et mélèzes laricins avec érables rouges
		SBMLFX	Sapinière à sapins baumiers et mélèzes laricins avec feuillus indéterminés
		SBMLFI	Sapinière à sapins baumiers et mélèzes laricins avec feuillus intolérants à l'ombre
		SBMLPE	Sapinière à sapins baumiers et mélèzes laricins avec peupliers indistincts
SBPB	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC PINS BLANCS	SBPB	Sapinière à sapins baumiers avec pins blancs
		SBPBEO	Sapinière à sapins baumiers et pins blancs avec érables rouges
SBPU	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS ET PRUCHES DU CANADA	SBPUEO	Sapinière à sapins baumiers et pruches du Canada avec érables rouges
		SBPUFT	Sapinière à sapins baumiers et pruches du Canada avec feuillus tolérants à l'ombre
SBRX	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	SBRX	Sapinière à sapins baumiers avec résineux indéterminés
		SBRXBP	Sapinière à sapins baumiers et résineux indéterminés avec bouleaux à papier
		SBRXBJ	Sapinière à sapins baumiers et résineux indéterminés avec bouleaux jaunes
		SBRXEO	Sapinière à sapins baumiers et résineux indéterminés avec érables rouges
		SBRXFI	Sapinière à sapins baumiers et résineux indéterminés avec feuillus intolérants à l'ombre
		SBRXFT	Sapinière à sapins baumiers et résineux indéterminés avec feuillus tolérants à l'ombre
		SBRXPE	Sapinière à sapins baumiers et résineux indéterminés avec peupliers indistincts
SBSB	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS	SBSB	Sapinière à sapins baumiers

CODE REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE PEUPLEMENT	DESCRIPTION DU CODE DE PEUPLEMENT
SBTO	SAPINIÈRE À SAPINS BAUMIERS AVEC THUYAS OCCIDENTAUX	SBTO	Sapinière à sapins baumiers avec thuyas occidentaux
		SBTOBP	Sapinière à sapins baumiers et thuyas occidentaux avec bouleaux à papier
		SBTOBJ	Sapinière à sapins baumiers et thuyas occidentaux avec bouleaux jaunes
		SBTOEO	Sapinière à sapins baumiers et thuyas occidentaux avec érables rouges
TOEP	CÉDRIÈRE À THUYAS OCCIDENTAUX AVEC ÉPINETTES NOIRES ET/OU ROUGES	TOEN	Cédrière à thuyas occidentaux avec épinettes noires
		TOEP	Cédrière à thuyas occidentaux avec épinettes noires et/ou rouges
TORX	CÉDRIÈRE À THUYAS OCCIDENTAUX AVEC RÉSINEUX INDÉTERMINÉS	TORX	Cédrière à thuyas occidentaux avec résineux indéterminés
		TORXEO	Cédrière à thuyas occidentaux et résineux indéterminés avec érables rouges
		TORXFI	Cédrière à thuyas occidentaux et résineux indéterminés avec feuillus intolérants à l'ombre
		TORXFH	Cédrière à thuyas occidentaux et résineux indéterminés avec feuillus sur station humide
TOSB	CÉDRIÈRE À THUYAS OCCIDENTAUX AVEC SAPINS BAUMIERS	TOSB	Cédrière à thuyas occidentaux avec sapins baumiers
		TOSBEO	Cédrière à thuyas occidentaux et sapins baumiers avec érables rouges
		TOSBFH	Cédrière à thuyas occidentaux et sapins baumiers avec feuillus sur station humide
		TOSBFT	Cédrière à thuyas occidentaux et sapins baumiers avec feuillus tolérants à l'ombre
TOTO	CÉDRIÈRE À THUYAS OCCIDENTAUX	TOTO	Cédrière à thuyas occidentaux

ANNEXE 2 : LISTE DES DÉPÔTS DE SURFACE REGROUPÉS POUR L'ANALYSE DE FRAGMENTS FORESTIERS

REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE DÉPÔT DE SURFACE	DESCRIPTION DÉPÔTS DE SURFACE
1A	TILL	1A	Till indifférencié
1A	TILL	1BF	Moraine frontale
1A	TILL	1BP	Moraine de décrépitude
1AM	TILL MINCE	1AM	Till indifférencié (épaisseur de 50 cm à 1 m)
1AM	TILL MINCE	1AY	Till indifférencié (épaisseur de 25 cm à 50 cm)
A	ARGILE	5A	Dépôts marins (faciès d'eau profonde)
A	ARGILE	5AY	Dépôts marins (faciès d'eau profonde - épaisseur de 25 cm à 50 cm)
OG	DÉPÔT ORGANIQUE	7E	Organique épais
OG	DÉPÔT ORGANIQUE	7T	Organique mince
R	ROC	8A	Matériaux d'altération
R	ROC	8AM	Matériaux d'altération (épaisseur de 50 cm à 1 m)
R	ROC	8AY	Matériaux d'altération (épaisseur de 25 cm à 50 cm)
R	ROC	8E	Éboulis rocheux (talus)
R	ROC	R	Roc
R	ROC	R1A	Till indifférencié (affleurement rocheux rocheux présentant plus de 50 % de la surface)
R	ROC	R5A	Dépôts marins (faciès d'eau profonde) - (affleurement rocheux rocheux présentant plus de 50 % de la surface)
R	ROC	R5S	Dépôts marins (faciès d'eau peu profonde) - (affleurement rocheux rocheux présentant plus de 50 % de la surface)
R	ROC	R8A	Matériaux d'altération (affleurement rocheux rocheux présentant plus de 50 % de la surface)
S	SABLE	4GS	Glaciolacustre (faciès d'eau peu profonde)
S	SABLE	5S	Dépôts marins (faciès d'eau peu profonde)

REGROUPEMENT	DESCRIPTION REGROUPEMENT	CODE DE DÉPÔT DE SURFACE	DESCRIPTION DÉPÔTS DE SURFACE
S	SABLE	5SM	Dépôts marins (faciès d'eau peu profonde) - (épaisseur de 50 cm à 1 m)
S	SABLE	5SY	Dépôts marins (faciès d'eau peu profonde) - (épaisseur de 25 cm à 50 cm)
SF	SABLE FIN (PLAGE, DUNE)	6S	Plage soulevée
SF	SABLE FIN (PLAGE, DUNE)	6SY	Plage soulevée (épaisseur de 25 cm à 50 cm)
SF	SABLE FIN (PLAGE, DUNE)	9S	Dune stabilisée
SG	SABLE ET GRAVIER	2A	Dépôts juxtaglaciaires
SG	SABLE ET GRAVIER	2AE	Esker
SG	SABLE ET GRAVIER	2AK	Kame
SG	SABLE ET GRAVIER	2AT	Terrasse de kame
SG	SABLE ET GRAVIER	2BD	Delta fluvioglaciaire
SG	SABLE ET GRAVIER	2BE	Épandage
SG	SABLE ET GRAVIER	3AE	Dépôts alluviaux récents
SG	SABLE ET GRAVIER	3AN	Dépôts alluviaux anciens

ANNEXE 3 : MILIEUX NATURELS PROTÉGÉS DU FILTRE FIN

DÉSIGNATION ET TOPONYME	SUPERFICIE (HA)	MUNICIPALITÉ(S)
AIRES PROTÉGÉES DU GOUVERNEMENT PROVINCIAL OU FÉDÉRAL		
HABITATS D'UNE ESPÈCE FLORISTIQUE MENACÉE OU VULNÉRABLE	**29,5**	
DES MARCHES NATURELLES	2,5	Québec
DU BOISÉ DE MARLY	14,0	Québec
DU PARC-DE-LA-PLAGE-JACQUES-QUARTIER	1,5	Québec
DE L'ANSE-ROSS	8,4	Lévis
DES MARCHES NATURELLES	3,0	Boischatel
HABITATS FAUNIQUES	**122 151,6**	
› AIRES DE CONCENTRATION D'OISEAUX AQUATIQUES	16 323,6	
BARIBEAU	0,0	Québec
BATTURES DE BEAUPORT	318,0	Québec
BOISCHATEL	17,5	Québec
CAP-ROUGE	158,3	Québec
ÎLE À GAGNON	222,2	Saint-Augustin-de-Desmaures
ÎLETS DOMBOURG	247,1	Saint-Augustin-de-Desmaures
MARAIS MONTMORENCY	15,4	Québec
MARINA DE LÉVIS	0,1	Québec
MONTMORENCY	149,2	Québec
PLAGE DE BEAUPORT	160,8	Québec
PLAGE SAINT-LAURENT	351,8	Québec, Saint-Augustin-de-Desmaures

DÉSIGNATION ET TOPONYME	SUPERFICIE (HA)	MUNICIPALITÉ(S)
SAINT-AUGUSTIN	351,3	Saint-Augustin-de-Desmaures
SAINT-ROMUALD	0,1	Québec
ANSE AUBIN	103,8	Lévis
ANSE AUX SAUVAGES	90,6	Lévis
ANSE DU VIEUX MOULIN	177,6	Lévis
BARIBEAU	494,6	Lévis
ÎLETS FRÉCHETTE	79,8	Lévis
MARINA DE LÉVIS	475,5	Lévis
POINTE-DE-LA-MARTINIÈRE	270,1	Lévis
POINTE SAINTE-NICOLAS	354,5	Lévis
SAINT-ANTOINE DE TILLY (POINTE AUX PINS)	14,4	Lévis
SAINT-NICOLAS (ANSE MÉTHOT)	256,8	Lévis
SAINT-NICOLAS (ANSE ROSS)	167,8	Lévis
SAINT-ROMUALD	505,6	Lévis
BATTURE DES ÎLETS	1,8	TNO aquatique
BEAUPRÉ MOULIN	157,0	Beaupré
BOISCHATEL	5,6	TNO aquatique
I.O. SAINT-JEAN EST	673,0	Saint-Jean-de-l'Île-d'Orléans, TNO aquatique
I.O. SAINT-JEAN OUEST	989,5	Saint-Jean-de-l'Île-d'Orléans, Saint-Laurent-de-l'Île-d'Orléans, TNO aquatique
ÎLE AU RUAU	461,8	Saint-François-de-l'Île-d'Orléans
ÎLE D'ORLÉANS ANSE AUX CANARDS	301,3	Saint-François-de-l'Île-d'Orléans
ÎLE D'ORLÉANS EST DU PONT	231,8	Saint-Pierre-de-l'Île-d'Orléans, TNO aquatique
ÎLE D'ORLÉANS OUEST DU PONT	325,0	Sainte-Pétronille, Saint-Pierre-de-l'Île-d'Orléans, TNO aquatique

DÉSIGNATION ET TOPONYME	SUPERFICIE (HA)	MUNICIPALITÉ(S)
ÎLE D'ORLÉANS POINTE ARGENTENAY	104,5	Saint-François-de-l'Île-d'Orléans
ÎLE D'ORLÉANS SAINTE-FAMILLE	461,9	Sainte-Famille, TNO aquatique
ÎLE D'ORLÉANS SAINTE-FAMILLE EXT. OUEST	185,2	Sainte-Famille, TNO aquatique
ÎLE D'ORLÉANS SAINTE-FAMILLE OUEST	361,3	Sainte-Famille, TNO aquatique
ÎLE D'ORLÉANS SAINT-FRANÇOIS OUEST	766,3	Sainte-Famille, Saint-François-de-l'Île-d'Orléans, TNO aquatique
ÎLE D'ORLÉANS SAINT-FRANÇOIS SUD-EST	302,8	Saint-François-de-l'Île-d'Orléans
ÎLE D'ORLÉANS SAINT-PIERRE	316,3	Saint-Pierre-de-l'Île-d'Orléans, TNO aquatique
ÎLE D'ORLÉANS SAINT-PIERRE EST	451,9	Sainte-Famille, Saint-Pierre-de-l'Île-d'Orléans, TNO aquatique
ÎLE MADAME	373,8	Saint-François-de-l'Île-d'Orléans
L'ANGE-GARDIEN	15,4	TNO aquatique
BANC DU CAP BRÛLÉ	126,6	TNO aquatique
BATTURE DES ÎLETS	197,4	Château-Richer, L'Ange-Gardien, TNO aquatique
BOISCHATEL	267,0	Boischatel, L'Ange-Gardien, TNO aquatique
BRISANTS DU CAP BRÛLÉ	554,1	TNO aquatique
CAP BRÛLÉ OUEST	444,7	TNO Sault-au-Cochon, TNO aquatique
CAP TOURMENTE	958,2	Saint-Joachim, TNO Sault-au-Cochon, TNO aquatique
CHÂTEAU-RICHER	392,3	Château-Richer
ÎLE D'ORLÉANS SAINTE-FAMILLE	15,8	Château-Richer, Sainte-Anne-de-Beaupré
ÎLE D'ORLÉANS SAINTE-FAMILLE EXT. OUEST	2,2	Château-Richer
ÎLE D'ORLÉANS SAINTE-FAMILLE OUEST	7,7	Château-Richer
ÎLE D'ORLÉANS SAINT-PIERRE	7,5	Château-Richer, TNO aquatique
ÎLE D'ORLÉANS SAINT-PIERRE EST	3,0	Château-Richer
L'ANGE-GARDIEN	317,9	Château-Richer, L'Ange-Gardien, TNO aquatique

DÉSIGNATION ET TOPONYME	SUPERFICIE (HA)	MUNICIPALITÉ(S)
MONTMORENCY	0,0	TNO aquatique
SAINT-JOACHIM RÉSERVE	293,4	Saint-Joachim, TNO aquatique
SAINT-JOACHIM VILLAGE	199,2	Beaupré, Saint-Joachim, TNO aquatique
SAINTE-ANNE-DE-BEAUPRÉ E.	272,8	Beaupré, Sainte-Anne-de-Beaupré
SAINTE-ANNE-DE-BEAUPRÉ O.	514,8	Château-Richer
SAINTE-ANNE-DE-BEAUPRÉ QUAI	280,0	Château-Richer, Sainte-Anne-de-Beaupré
› HABITAT DU RAT MUSQUÉ	102,2	
LAC SAINT-CHARLES	12,6	Québec
LAC DE LA SAVANE	32,0	Québec
LAC SAINT-CHARLES	40,3	Stoneham-et-Tewkesbury, Lac-Delage
LAC DE LA SAVANE	17,2	Saint-Gabriel-de-Valcartier
› AIRE DE CONFINEMENT DU CERF DE VIRGINIE	4 711,4	
DU RANG CAPSA	205,8	Québec, Saint-Augustin-de-Desmaures
DE NEUVILLE	132,6	Saint-Augustin-de-Desmaures
DU GRAND REMOUS	175,9	Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier
DU RANG CAPSA	1 607,3	Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier
SAINTE-CATHERINE	390,2	Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier
DU LAC SERGENT	2 199,6	Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier
› AIRE DE FRÉQUENTATION DU CARIBOU AU SUD DU 52E PARALLÈLE	100 998,8	
PARCS DES GRANDS JARDINS, TER. AVOISINANTS	100 998,8	TNO Lac-Jacques-Cartier
› COLONIE D'OISEAUX SUR UNE ÎLE OU UNE PRESQU'ÎLE	3,0	
CAP BRÛLÉ	3,0	TNO aquatique

DÉSIGNATION ET TOPONYME	SUPERFICIE (HA)	MUNICIPALITÉ(S)
PARC NATIONAL DU QUÉBEC	**15 686,1**	
PARC NATIONAL DE LA JACQUES-CARTIER	15 686,1	Stonaheam-et-Tewkesbury
RÉSERVE ÉCOLOGIQUE	**1 607,8**	
TOURBIÈRE-DE-SHANNON	168,8	Shannon
TANTARÉ	1 439,0	Stonaheam-et-Tewkesbury, Saint-Gabriel-de-Valcartier
RÉSERVE NATURELLE RECONNUE	**476,6**	
RÉSERVE NATURELLE DE L'ÉCHAPPÉE-BELLE	1,3	Québec
RÉSERVE NATURELLE DES MARAIS-DU-NORD	63,7	Québec
RÉSERVE NATURELLE DES BATTURES-DE-SAINT-AUGUSTIN-DE-DESMAURES	374,8	Saint-Augustin-de-Desmaures
RÉSERVE NATURELLE DU MARAIS-LÉON-PROVANCHER	13,1	Saint-Augustin-de-Desmaures
RÉSERVE NATURELLE DE LA STATION-AGRONOMIQUE-DE-L'UNIVERSITÉ-LAVAL	13,7	Saint-Augustin-de-Desmaures
RÉSERVE NATURELLE DU SAULT-À-LA-PUCE	10,2	Château-Richer
RÉSERVE NATIONALE DE FAUNE (FÉDÉRAL)	**2 309,4**	
RÉSERVE NATIONALE DE FAUNE DU CAP-TOURMENTE	2 309,4	Saint-Joachim, Saint-Louis-de-Gonzague-du-Cap-Tourmente, TNO Sault-au-Cochon, TNO aquatique
SITES FAUNIQUES D'INTÉRÊT		
LAC À OMBLE CHEVALIER	4,2	
LAC SWAIN	4,2	Château-Richer
LAC À TOULADI	1 477,1	
LAC SAINT-CHARLES	312,3	Québec
LAC SAINT-JOSEPH	1 111,5	Fossambault-sur-le-Lac, Shannon, Lac-Saint-Joseph, Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier
LAC SEPT ÎLES	14,6	Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier
LAC SAINT-CHARLES	38,7	Stoneham-et-Tewkesbury

DÉSIGNATION ET TOPONYME	SUPERFICIE (HA)	MUNICIPALITÉ(S)
LAC SANS POISSON	73,4	
LAC JAUNE	73,4	Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier
LAC STRATÉGIQUE	340,5	
LAC GOUAT	340,5	Saint-Gabriel-de-Valcartier
LAC DU HANGAR	9,7	Saint-Gabriel-de-Valcartier
SERVITUDES DE CONSERVATION	**165,6**	
L'ANSE ROSS	12,0	Lévis
MARÉCAGE DE GRONDINES	25,3	Lévis
LA POINTE-DE LA MARTINIÈRE	114,1	Lévis
POINTE D'ARGENTENAY	14,2	Saint-François-de-l'Île-d'Orléans
AUTRES SITES	**39,9**	
BOISÉ TEQUENONDAY	3,8	Québec
PARC DE LA MONTAGNE DES ROCHES	19,4	Québec
BOISÉ DES COMPAGNONS DE CARTIER	16,7	Québec
GRAND TOTAL	**144 349,0**	

Note : Les écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) et refuges biologique sont présentés à l'Annexe 5.

ANNEXE 4 : LISTE DES ESPÈCES MENACÉES, VULNÉRABLES ET SUSCEPTIBLES D'ÊTRE DÉSIGNÉES SUR LE TERRITOIRE DE LA CMQ

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	GROUPE	STATUT
ESPÈCES FAUNIQUES			
ALOSE SAVOUREUSE	Alosa sapidissima	Vertébrés	Vulnérable
BRUANT DE NELSON	Ammodramus nelsoni	Vertébrés	Susceptible
BRUANT SAUTERELLE	Ammodramus savannarum	Vertébrés	Susceptible
CHAUVE-SOURIS CENDRÉE	Lasiurus cinereus	Vertébrés	Susceptible
CHAUVE-SOURIS ROUSSE	Lasiurus borealis	Vertébrés	Susceptible
COULEUVRE À COLLIER	Diadophis punctatus	Vertébrés	Susceptible
COULEUVRE VERTE	Opheodrys vernalis	Vertébrés	Susceptible
ELLIPTIO À DENTS FORTES	Elliptio crassidens	Invertébrés	Susceptible
ELLIPTIO POINTU	Elliptio dilatata	Invertébrés	Susceptible
ESTURGEON NOIR	Acipenser oxyrinchus	Vertébrés	Susceptible
FAUCON PÈLERIN ANATUM	Falco peregrinus anatum	Vertébrés	Vulnérable
GRENOUILLE DES MARAIS	Lithobates palustris	Vertébrés	Susceptible
GRIVE DE BICKNELL	Catharus bicknelli	Vertébrés	Vulnérable
MARTINET RAMONEUR	Chaetura pelagica	Vertébrés	Susceptible
MÉNÉ D'HERBE	Notropis bifrenatus	Vertébrés	Vulnérable
OBOVARIE OLIVÂTRE	Obovaria olivaria	Invertébrés	Susceptible
OMBLE CHEVALIER OQUASSA	Salvelinus alpinus oquassa	Vertébrés	Susceptible
PETIT BLONGIOS	Ixobrychus exilis	Vertébrés	Vulnérable
PIE-GRIÈCHE MIGRATRICE	Lanius ludovicianus	Vertébrés	Menacée
RÂLE JAUNE	Coturnicops noveboracensis	Vertébrés	Menacée
SALAMANDRE À QUATRE ORTEILS	Hemidactylium scutatum	Vertébrés	Susceptible

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	GROUPE	STATUT
SALAMANDRE SOMBRE DU NORD	Desmognathus fuscus	Vertébrés	Susceptible
TORTUE DES BOIS	Glyptemys insculpta	Vertébrés	Vulnérable
TORTUE GÉOGRAPHIQUE	Graptemys geographica	Vertébrés	Vulnérable
TROGLODYTE À BEC COURT	Cistothorus platensis	Vertébrés	Susceptible
ESPÈCES FLORISTIQUES			
AIL DES BOIS	Allium tricoccum	Vasculaires	Vulnérable
ARISÈME DRAGON	Arisaema dracontium	Vasculaires	Menacée
ASTER À FEUILLES DE LINAIRE	Ionactis linariifolia	Vasculaires	Vulnérable
BIDENT D'EATON	Bidens eatonii	Vasculaires	Susceptible
CARYER OVALE	Carya ovata var. ovata	Vasculaires	Susceptible
CICUTAIRE DE VICTORIN	Cicuta maculata var. victorinii	Vasculaires	Menacée
CYPRIPÈDE ROYAL	Cypripedium reginae	Vasculaires	Susceptible
CYPRIPÈDE TÊTE-DE-BÉLIER	Cypripedium arietinum	Vasculaires	Vulnérable
ÉLÉOCHARIDE DES ESTUAIRES	Eleocharis aestuum	Vasculaires	Susceptible
ÉPHÉMÈRE À FEUILLES DENTÉES	Ephemerum serratum	Invasculaires	Susceptible
ÉPILOBE À GRAINES NUES	Epilobium ciliatum ssp. ciliatum var. ecomosum	Vasculaires	Susceptible
ÉRIOCAULON DE PARKER	Eriocaulon parkeri	Vasculaires	Menacée
GALÉARIS REMARQUABLE	Galearis spectabilis	Vasculaires	Susceptible
GENTIANOPSIS DE VICTORIN	Gentianopsis virgata ssp. victorinii	Vasculaires	Menacée
GRATIOLE DU SAINT-LAURENT	Gratiola neglecta var. glaberrima	Vasculaires	Susceptible
ISOÈTE DE TUCKERMAN	Isoetes tuckermanii	Vasculaires	Susceptible
LINDERNIE ESTUARIENNE	Lindernia dubia var. inundata	Vasculaires	Susceptible
LISTÈRE AUSTRALE	Listera australis	Vasculaires	Menacée
LYCOPE DE VIRGINIE	Lycopus virginicus	Vasculaires	Susceptible
LYCOPE DU SAINT-LAURENT	Lycopus americanus var. laurentianus	Vasculaires	Susceptible

NOM COMMUN	NOM SCIENTIFIQUE	GROUPE	STATUT
LYCOPE RUDE	Lycopus asper	Vasculaires	Susceptible
NOYER CENDRÉ	Juglans cinerea	Vasculaires	Susceptible
PELLÉADE À STIPE POURPRE	Pellaea atropurpurea	Vasculaires	Menacée
PHYSOSTÉGIE DE VIRGINIE	Physostegia virginiana ssp. virginiana	Vasculaires	Susceptible
PLATANTHÈRE PETITE-HERBE	Platanthera flava var. herbiola	Vasculaires	Susceptible
POLYGONELLE ARTICULÉE	Polygonella articulata	Vasculaires	Susceptible
RHYNCHOSPORE CAPILLAIRE	Rhynchospora capillacea	Vasculaires	Susceptible
SÉLAGINELLE APODE	Selaginella eclipes	Vasculaires	Susceptible
STROPHOSTYLE OCHRACÉ	Strophostyles helvola	Vasculaires	Susceptible
UTRICULAIRE À SCAPES GÉMINÉS	Utricularia geminiscapa	Vasculaires	Susceptible
VALÉRIANE DES TOURBIÈRES	Valeriana uliginosa	Vasculaires	Vulnérable
VERGE D'OR À GRAPPES	Solidago simplex ssp. randii var. racemosa	Vasculaires	Susceptible
VERGERETTE DE PROVANCHER	Erigeron philadelphicus var. provancheri	Vasculaires	Menacée
VÉRONIQUE MOURON-D'EAU	Veronica anagallis-aquatica	Vasculaires	Susceptible
VIOLETTE AFFINE	Viola affinis	Vasculaires	Susceptible
WOODWARDIE DE VIRGINIE	Woodwardia virginica	Vasculaires	Susceptible
ZIZANIE NAINE	Zizania aquatica var. brevis	Vasculaires	Susceptible
HÉPATIQUE À FEUILLES D'ENDIVES	Pellia endiviifolia	Invasculaires	Susceptible

ANNEXE 5 : LISTE DES ÉCOSYSTÈMES FORESTIERS EXCEPTIONNELS ET DES REFUGES BIOLOGIQUES

MUNICIPALITÉ	TENURE	TYPE	DÉSIGNATION	TOPONYME	SUPERFICIE (HA)
AGGLOMÉRATION DE QUÉBEC					
SAINT-AUGUSTIN-DE-DESMAURES	Privée	Forêt rare	Forêt rare (hêtraie)	Hêtraie-de-Saint-Augustin	12,0
QUÉBEC	Privée	Forêt rare	Forêt rare (chênaie rouge à érable à sucre)	Promontoire de Cap-Rouge	42,7
MRC DE LA CÔTE-DE-BEAUPRÉ					
SAULT-AU-COCHON	Publique	Forêt ancienne	Forêt ancienne de Sault-au-Cochon		62,3
SAULT-AU-COCHON	Publique	Forêt ancienne	Forêt ancienne du Cap-Brûlé		27,6
MRC DE LA JACQUES-CARTIER					
SAINT-GABRIEL-DE-VALCARTIER	Publique	Forêt ancienne	Forêt ancienne de la Rivière-Chézine		0,0
SAINT-GABRIEL-DE-VALCARTIER	Publique	Forêt ancienne	Forêt ancienne de la Rivière-Sainte-Anne		9,4
SAINTE-CATHERINE-DE-LA-JACQUES-CARTIER	Publique	Forêt ancienne	Forêt ancienne de Duchesnay		48,9
STONEHAM-ET-TEWKESBURY	Privée	Forêt ancienne	Forêt ancienne (Pessière rouge à sapin et bouleau jaune)	Mont Wright	12,7
STONEHAM-ET-TEWKESBURY	Privée	Forêt ancienne	Forêt ancienne (érablière à bouleau jaune et hêtre/Bétulaie jaune à sapin)	Mont Wright	16,5
SAINT-GABRIEL-DE-VALCARTIER	Publique	-	Refuge biologique	03152R002	103,6
SAINT-GABRIEL-DE-VALCARTIER	Publique	-	Refuge biologique	03152R003	125,8

MUNICIPALITÉ	TENURE	TYPE	DÉSIGNATION	TOPONYME	SUPERFICIE (HA)
MRC DE L'ÎLE-D'ORLÉANS					
TNO AQUATIQUE DE LA MRC DE L'ÎLE-D'ORLÉANS	Privée	Forêt rare	Forêt rare (prucheraie à érable à sucre)	Grotte Maranda	20,0
SAINT-LAURENT-DE-L'ÎLE-D'ORLÉANS	Privée	Forêt rare	Forêt rare projetée (prucheraie à érable à sucre)	Grotte Maranda	44,5
SAINT-LAURENT-DE-L'ÎLE-D'ORLÉANS	Privée	Forêt rare	Forêt rare projetée (érablière à tilleul et chêne rouge)		74,1
SAINT-FRANÇOIS-DE-L'ÎLE-D'ORLÉANS	Privée	Forêt rare	Forêt rare (érablière à hêtre et chêne rouge)		43,0
SAINTE-FAMILLE	Privée	Forêt refuge	Forêt refuge (érablière à tilleul et hêtre)		8,6
VILLE DE LÉVIS					
LÉVIS	Privée	Forêt rare	Forêt rare (chênaie rouge à hêtre)	Boisé Les Écarts	3,1
LÉVIS	Privée	Forêt rare	Forêt rare (cédrière sèche)	Falaises de Saint-Nicolas	14,6
LÉVIS	Privée	Forêt refuge	Forêt refuge (mélèzin ouvert)	Plée de St-Charles-Lac Beaumont	18,3
LÉVIS	Privée	Forêt rare	Forêt rare projetée (prucheraie sur roc)	Rock Pointe	50,3
LÉVIS	Privée	Forêt rare	Foret rare (chênaie rouge/érablière à tilleul et chêne rouge)		1,5

ANNEXE 6 : RÉFÉRENCES

- BEAULIEU, J., P. DULUDE, I. FALARDEAU, S. MURRAY, et C. VILLENEUVE (2014). *Cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Québec (mise à jour 2013) – Rapport technique*. Canards Illimités Canada et le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Québec, 54 p.
- BRASSARD, F. A.R. BOUCHARD, D. BOISJOLY, F. POISSON, A. BAZOGE, M.- A. BOCHARD, G. LAVOIE, B. TARDIF, M. BERGERON, J. PERRON, R. BALEJ et D. BLAIS (2010). *Portrait du réseau d'aires protégées au Québec. Période 2002-2009.* Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 229 p.
- COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE QUÉBEC (2013). Le *Plan métropolitain d'aménagement et de développement de la Communauté métropolitaine de Québec, Bâtir 2013 Structurer, attirer, durer*, 183 p.
- CONFÉRENCE RÉGIONALE DES ÉLU(E)S DE LA CHAUDIÈRE-APPALACHES (2011). *Milieux naturels d'intérêt pour la biodiversité dans la région de Chaudière-Appalaches*, 53 p.
- GRATTON, L. (2010.). *Plan de conservation pour l'écorégion de la vallée du Saint-Laurent et du lac Champlain*. La société canadienne pour la conservation de la nature, région du Québec, Montréa, Québec, Canada, 150 p.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA FAUNE ET DES PARCS (2013). *Guide d'utilisation du Cadre écologique de référence du Québec* (CERQ), 19 p.
- MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES, *Aires de conservation gérées et désignations québécoises* [en ligne], http ://www.mddelcc.gouv.qc.ca/BIODIVERSITE/aires_protegees/repertoire/partie3.htm (consulté en avril 2014).

COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE QUÉBEC

Édifice Le Delta III
2875, boulevard Laurier, 10e étage, bureau 1000
Québec (Québec) G1V 2M2

Tél. : 418 641-6250
info@cmquebec.qc.ca

www.cmquebec.qc.ca

EN COLLABORATION AVEC

CONSERVATION DE LA NATURE
Pour la sauvegarde du patrimoine naturel québécois

LA TRAME
VERTE ET BLEUE
MÉTROPOLITAINE

Communauté
métropolitaine
de Québec