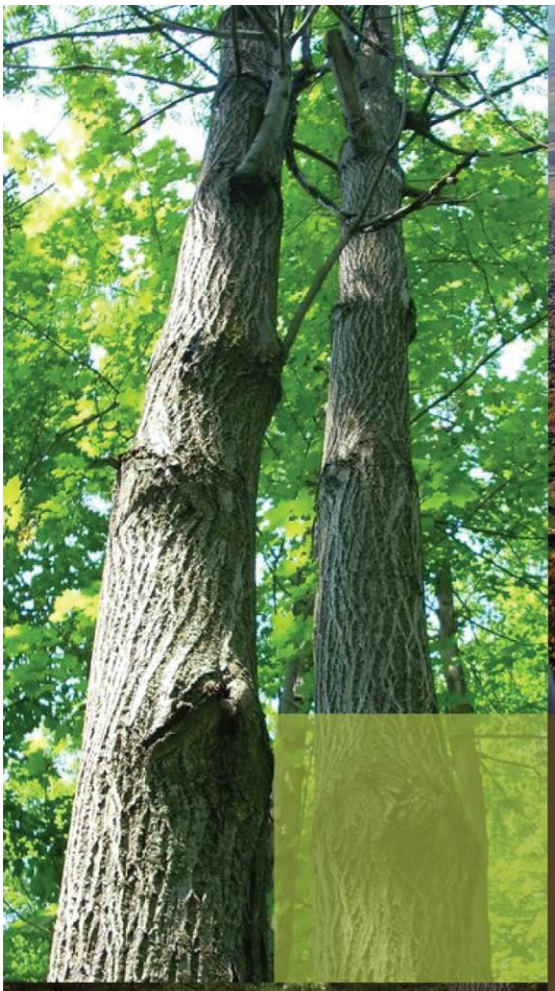
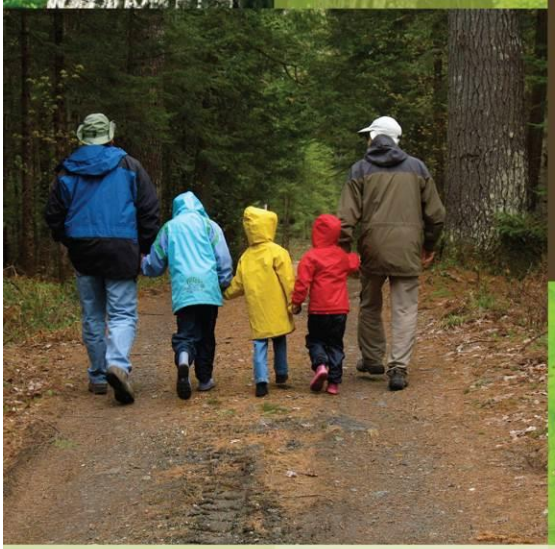


Synthèse des connaissances biologiques du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno 2013-2016

pour diffusion



Nature-Action
QUÉBEC

Mars 2016

RÉALISATION

Équipe de travail

Karine Lehoux, chargée de projets
Amélie Lafrance, chargée de projets adjointe
Émilie Roy, agente de projets
Jacinthe Letendre, chargée de projets
Anne-Marie-Robichaud, chargée de projets
Romy Bazo, chargée de projets
Linda Fortin, chargée de projets
Kim Charron-Charbonneau, agente de projets
Mauricio Arango Restrepo, agent de projets
Véronique Benoît-Chabot, agente de projets
Charlotte Horvath, technicienne en inventaire biologique
Mylène Dumesnil, technicienne en inventaire biologique
Prosper Ravo, géomaticien
Rody Nigel, géomaticien
Éric Lesage, géomaticien
Marie-Pierre Beauvais, bénévole

Spécialistes ayant participé au projet

André Francoeur, professeur émérite, Université du Québec à Chicoutimi
Andrée Nault, biologiste
Arold Lavoie, botaniste
François Morneau, ornithologue
Frédéric Coursol, botaniste
Isabelle Picard, biologiste
Lyne Bouthiller, MFFP
Philippe Lamarre, herpétologue
Samuel Denault, ornithologue
Steve Hamel, ornithologue

Partenaires financiers (2013-16)

Ce projet a été subventionné par le *Programme d'intendance de l'habitat pour les espèces en péril* du gouvernement du Canada, ainsi que par les programmes : *Faune en danger* et *Protégez les habitats fauniques* de la Fondation de la faune du Québec, *Programme de développement régional et forestier* et *Programme de soutien à la protection des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE)* administrés par la CRÉ de la Montérégie Est, et finalement par les programmes *Emploi été Canada* et Horizons sciences du gouvernement du Canada. Un soutien financier de la Fondation Cowboys Fringants et de Pratt & Whitney Canada a également été obtenu.

Comment citer ce document :

Nature-Action Québec. 2016. *Synthèse des connaissances biologiques du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno 2013-16*. Rapport final. 32 pages.

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION 2
1.1. Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno – État de la situation 2
1.2. Historique du projet 5
1.3. Présentation des objectifs du projet 5
1.4. Synthèse des connaissances biologiques 6
2. AIRE D'ÉTUDE 7
2.1 Secteurs prioritaires 7
3. DÉMARCHE GÉNÉRALE 19
3.1 Mise à jour des connaissances 19
3.2 Travaux d'inventaires et de caractérisation 20
4. BILAN DES INFORMATIONS BIOLOGIQUES 22
4.1 Résultats des inventaires et caractérisation 2013-2016 22
4.2 Synthèse des connaissances biologiques 2005-2016 22
5. CONCLUSION 24
6. RÉFÉRENCES ET DOCUMENTS CONSULTÉS 25

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno et de ses milieux naturels 4
Figure 2 : Localisation des secteurs prioritaires en matière de conservation et d'intendance 9

1. INTRODUCTION

1.1. CORRIDOR FORESTIER DU MONT-SAINT-BRUNO – ÉTAT DE LA SITUATION

Le Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno se situe dans les basses-terres du Saint-Laurent et plus précisément dans la plaine du Haut Saint-Laurent. Il s'étend sur plus de 40 kilomètres et renferme environ 18 465 hectares (ha) de milieux naturels. Il prend place dans une région constituée en grande partie d'écosystèmes forestiers situés dans le domaine bioclimatique de l'érablière à caryer cordiforme. Ce territoire abrite une grande biodiversité, tant au niveau des espèces que des habitats (friches, milieux humides, milieux forestiers, etc.). Toutefois, la Montérégie subit de fortes pressions en matière de développement et d'urbanisation, ce qui entraîne la perte et la fragmentation de l'habitat à un rythme accéléré, dont l'habitat d'espèces en situation précaire et d'intérêt. Entre 1999 et 2002, près de 12 500 hectares de forêts ont disparu en Montérégie. Le couvert forestier s'établirait maintenant à environ 27,5 % du territoire (GéoMont, 2010).

Pour qu'un corridor forestier puisse être profitable au point de vue écologique et ainsi, accomplir diverses fonctions écologiques, ce dernier doit avoir une largeur minimale qui varie en fonction des espèces. Afin de répondre aux exigences vitales de la majorité des espèces, le Service canadien de la faune d'Environnement Canada recommande une largeur minimale de 900 mètres et des interruptions qui ne dépassent pas 200 mètres (Duchesne *et al.*, 1999). C'est pourquoi le projet du Corridor forestier vise à protéger l'intégrité des milieux naturels d'importance qui forment des liens écologiques de part et d'autre du mont Saint-Bruno (Figure 1).

À certains endroits, le Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno a une largeur supérieure à 900 mètres. Aux endroits où il s'avère d'une largeur inférieure à 900 mètres, notamment aux limites de la ville de Carignan et de l'agglomération de Longueuil, la succession végétale naturelle des friches ainsi que des travaux de reboisement permettraient d'atteindre cette largeur minimale de forêt. Par ailleurs, plusieurs interruptions supérieures à 200 mètres sont observées au sein du Corridor forestier. Par exemple, au niveau de l'autoroute 20 dans la portion joignant le Bois du Fer-à-Cheval au Boisé de Boucherville et au mont Saint-Bruno. Considérant la nature des interruptions (infrastructures routières, quartiers résidentiels et parcs industriels), le projet prévoit suggérer aux municipalités concernées des mesures, tels des plans de verdissement, pour réduire l'impact de ces interruptions sur le Corridor forestier.

Plusieurs espèces d'intérêt et en situation précaire présentes sur le territoire sont menacées par la perte d'habitat. Pour la majorité des espèces, tout statut confondu, la présence d'un corridor forestier est un élément essentiel pour le maintien de leurs populations. Un corridor forestier, par la diversité des écosystèmes qui le composent, joue plusieurs rôles :

- assure aux espèces des aires de reproduction, d'alimentation, de repos et d'abri;
- permet les échanges génétiques entre les populations;
- permet aux espèces de recoloniser des endroits d'où elles ont disparu.

Avec l'arrivée du Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD) de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM), la création d'une trame verte et bleue du Grand Montréal est prévue. Les partenaires du Parc Écologique de l'Archipel de Montréal (PPÉAM), soit environ 90 organismes, dont Nature-Action Québec, se sont regroupés afin de planifier la protection des espaces naturels de la région métropolitaine de Montréal. Ils réclament la création d'une ceinture verte afin de préserver les milieux naturels et les terres agricoles. La réalisation de la ceinture verte de la Grande région de Montréal permettra le maintien des liens écologiques existants et la création de nouvelles connexions. Des démarches sont présentement en cours pour la mise en oeuvre du projet de la ceinture verte, les résultats pourront être constatés au cours des prochaines années.

Dans le cadre de la Trame verte et bleu du Grand Montréal, la CMM a défini plusieurs bois et corridors forestiers métropolitains d'intérêt écologique en raison de leur rareté et de leur potentiel écologique. L'ensemble du territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno a été identifié comme étant un des cinq projets contribuant à la mise en place de cette Trame verte et bleue. Le Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno a également été reconnu comme zone prioritaire dans différents plans de conservation réalisés par la Société canadienne pour la conservation de la nature (CNC).

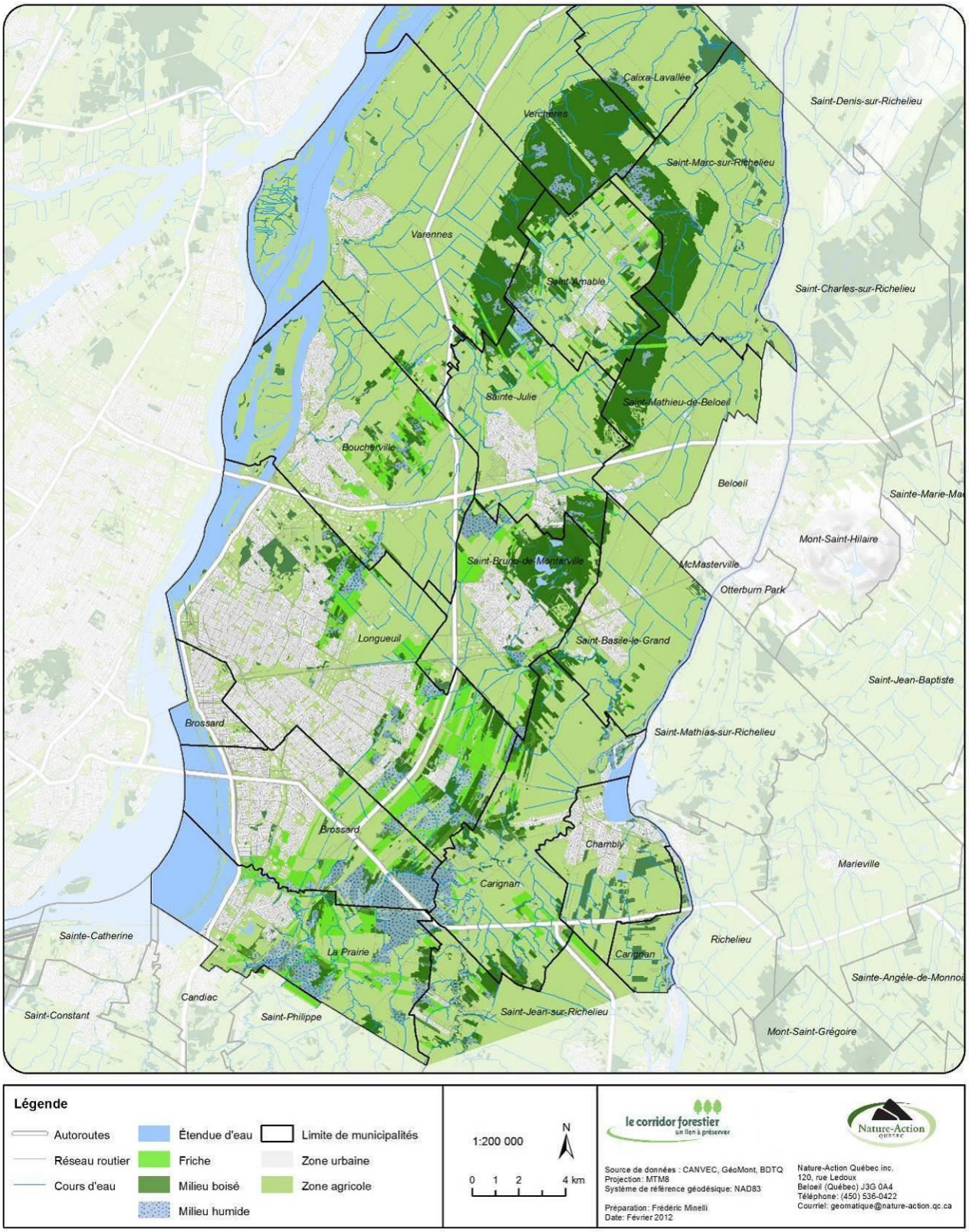


Figure 1 : Localisation du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno et de ses milieux naturels

1.2. HISTORIQUE DU PROJET

Née du désir de protéger un des derniers refuges naturels de la faune et de la flore indigène situés près de Montréal, la Fondation du Mont-Saint-Bruno (FMSB) a été instituée en 1996. Elle a été la première corporation québécoise créée pour assurer la pérennité d'un parc de conservation. En 2004, un partenariat a été établi entre la FMSB et Nature-Action Québec (NAQ) afin de relancer et élargir les activités de protection de la Fondation. Ce partenariat a permis le développement et la mise en œuvre du projet de « Protection et mise en valeur du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno ». Après de nombreuses années de partenariat, la Fondation du Mont-Saint-Bruno a décidé en 2012 de concentrer ses efforts de conservation sur le mont Saint-Bruno et les cours d'eau sur son pourtour en raison des pressions de développement se faisant de plus en plus pressantes près de la montagne. NAQ et la FMSB travaillent toujours en collaboration pour diverses activités sur le pourtour du mont Saint-Bruno.

Depuis 2005, en collaboration avec divers spécialistes, plusieurs inventaires et caractérisations biologiques ont été effectués permettant la découverte de plusieurs habitats fauniques, floristiques et écosystèmes forestiers exceptionnels. De plus, plusieurs actions ont été réalisées telles que des activités de sensibilisation, des bulletins d'information et des rencontres avec un nombre considérable de propriétaires pour les informer des richesses présentes sur leurs propriétés. Les activités d'intendance réalisées dans le cadre du projet ont permis de conclure plusieurs ententes de conservation volontaire et même, d'acquérir des milieux naturels à des fins de conservation à perpétuité.

1.3. PRÉSENTATION DES OBJECTIFS DU PROJET

Le projet du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno vise à maintenir et à améliorer la connectivité entre les milieux naturels, que ce soit par la connexion de friches, de cours d'eau (bandes riveraines), de milieux humides ou de milieux forestiers. Les activités du projet permettent d'améliorer la qualité de l'eau par le maintien de la végétation dans les bandes riveraines et les bassins versants, ainsi que la préservation de milieux humides. Les activités du projet permettent également de conserver l'intégrité des habitats d'espèces fauniques et floristiques par des activités de sensibilisation de propriétaires, ainsi que de conserver l'aspect paysagé en milieu agricole et urbain par la conservation volontaire en milieu privé.

Plusieurs objectifs spécifiques ont été fixés afin d'atteindre ces résultats :

- Protéger l'intégrité des milieux naturels au sein du Corridor forestier qui s'étend de Verchères à La Prairie;

- Contrer la fragmentation et la disparition des habitats de plusieurs espèces fauniques et floristiques;
- Créer une zone tampon autour du parc national du Mont-Saint-Bruno;
- Conserver et rétablir les liens entre les milieux naturels;
- Réduire les impacts des îlots de chaleur et de la pollution sur la santé publique.

Les activités proposées dans le projet visent à avoir un effet direct sur le maintien du couvert forestier et sur la protection et la mise en valeur des milieux naturels. Ainsi, la protection des habitats et l'atténuation des menaces auxquelles ils sont confrontés contribueront au maintien des populations fauniques et floristiques. De plus, le maintien du couvert forestier et les activités de restauration ou de verdissement tels l'aménagement de bandes riveraines et la réduction de la quantité ou de l'intensité des îlots de chaleur, contribuera à la santé publique par la diminution de la chaleur ambiante et la création d'un environnement plus sain. Pour arriver à réaliser ces objectifs, l'équipe du projet du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno offre son expertise et son soutien aux propriétaires, aux municipalités, aux municipalités régionales de comtés (MRC) et aux partenaires.

Ces services peuvent se traduire par :

- La sensibilisation des propriétaires aux richesses écologiques présentes sur leur terre;
- L'accompagnement des propriétaires désirant pratiquer la foresterie durable;
- Le soutien des propriétaires souhaitant protéger leur terrain à perpétuité;
- L'organisation d'ateliers sur des thèmes forestiers et fauniques;
- La concertation et la collaboration avec différents partenaires, organismes et municipalités;
- L'accompagnement des municipalités dans divers projets de mise en valeur et de conservation.

1.4. SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES

Le présent document dresse un bilan des connaissances biologiques recueillies pour le territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno. Ce rapport se divise en trois grandes sections : 1) la description de l'aire d'étude, 2) la démarche générale de recherche d'informations biologiques et des travaux d'inventaire et de caractérisation réalisés, 3) un bilan des données biologiques répertoriées pour la période de 2013-2016 ainsi que depuis le début du projet en 2005.

2. AIRE D'ÉTUDE

Le territoire du projet est situé dans la plaine des basses-terres du Saint-Laurent, plus précisément dans la région administrative de la Montérégie. La zone d'étude fait entièrement partie du domaine bioclimatique de l'érablière à caryer cordiforme. Les coordonnées géographiques approximatives sont : 45°45' latitude nord, 45°22' latitude sud, 73°27' longitude ouest et 73°14' longitude est. L'ensemble du territoire, essentiellement de tenure privée, dessine un grand corridor forestier plus ou moins continu, qui s'étend sur 40 kilomètres de Verchères à La Prairie et traverse les limites de cinq municipalités régionales de comté et 16 municipalités (Figure 1). Les différents types de milieux naturels présents sur le territoire du Corridor forestier sont représentés approximativement par : 22 % de milieux humides, 23 % de friches et de 55 % de couvert forestier.

2.1 SECTEURS PRIORITAIRES

À des fins de priorisation des interventions du projet, neuf secteurs ont été identifiés à l'intérieur du territoire à l'étude (voir la localisation à la Figure 2). Cette priorisation a été déterminée selon plusieurs facteurs tels la présence d'espèces en situation précaire, la collaboration des propriétaires, les opportunités financières, le milieu environnant, la présence de partenaires dans le milieu, les menaces imminentes des projets de développement et le zonage. Bien entendu, la protection de tous les milieux naturels présents à l'intérieur et en périphérie du Corridor forestier est importante.

Secteur du pourtour du mont Saint-Bruno

Noyau central du territoire du Corridor forestier, d'une superficie d'environ 1 343 hectares (incluant la superficie du parc), ce secteur est ceinturé par les autoroutes 20, 30 et la route 116. Cette colline montérégienne et les terrains limitrophes sont occupés par le parc national du Mont-Saint-Bruno, les terrains du ministère de la Défense nationale du Canada et plusieurs propriétés privées dans les villes de Saint-Bruno-de-Montarville, Sainte-Julie et Saint-Basile-le-Grand. Le mont Saint-Bruno et son pourtour abritent une biodiversité plus qu'exceptionnelle. Plusieurs espèces en situation précaire y trouvent refuge.

Toutefois, des menaces de développements pèsent toujours sur les milieux naturels et sur les terres agricoles du pourtour du mont Saint-Bruno. Un changement de zonage réalisé en 2009 au plan d'urbanisme de la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville identifiait des lots boisés comme zone résidentielle d'habitation unifamiliale, toutefois le plan d'urbanisme sera révisé sous peu et devra

se rendre conforme au schéma en vigueur de 2016 de l'agglomération de Longueuil qui les identifient comme affectation « protection et mise en valeur ». De plus, le plan de conservation des milieux humides de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville (Groupe Hémisphères, 2014) identifiait que les milieux humides présents dans ce secteur ainsi que les milieux naturels adjacents seraient conservés par divers outils réglementaires et/ou de conservation volontaire. Dans le schéma d'aménagement de la MRC Marguerite D'Youville (2014) les milieux naturels situés au nord du mont Saint-Bruno ont une affectation soit « conservation-aire publique », « multifonctionnelle » ou « agricole ». À Saint-Basile, les milieux naturels longeant la limite des terrains de la Défense nationale ont une affectation « conservation type 2 » dans le schéma de la MRC de la Vallée-du-Richelieu (2006).

Un regroupement de citoyens et plusieurs organisations militent actuellement pour la conservation du Boisé des Hirondelles, d'une superficie d'environ 6 hectares, voués à court terme au développement domiciliaire. Dans le schéma en vigueur de l'agglomération de Longueuil (2016) ce boisé a une affectation « dominance résidentielle/milieu à documenter ».

Des démarches de conservation à perpétuité pour 16,01 ha dans le Bois de Sainte-Julie ont été conclues en 2010, 2011 et 2016. NAQ est devenu propriétaire de 11,81 ha et la Ville de Sainte-Julie de 4,2 ha. Des servitudes de conservation ont été grevées aux propriétés de la Ville afin de protéger à perpétuité ce milieu naturel. NAQ a fait reconnaître par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) 7,96 ha comme réserve naturelle en milieu privé (réserve naturelle du Mont-Saint-Bruno) et une reconnaissance sera demandée au cours de l'année 2016 pour les 3,85 ha ayant acquis en 2016. D'autres démarches de conservation à perpétuité sont en cours dans le secteur et seront conclues au cours de 2016.

Secteur de la Tourbière de Saint-Bruno

La Tourbière de Saint-Bruno se situe à l'intersection des autoroutes 20 et 30. D'une superficie approximative de 115 hectares, la plus grande partie de la tourbière se situe sur des lots publics. La Ville de Saint-Bruno-de-Montarville et le ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) ont cédé les portions de leurs terrains situés à l'intérieur de la Tourbière de Saint-Bruno au ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) afin d'agrandir le parc national du Mont-Saint-Bruno. Cet agrandissement a été publié officiellement dans la Gazette officielle du Québec le 23 octobre 2013. Une partie de la tourbière (environ 28 ha) appartient toujours à des particuliers. C'est le milieu naturel ayant reçu la plus haute cote de valeur par

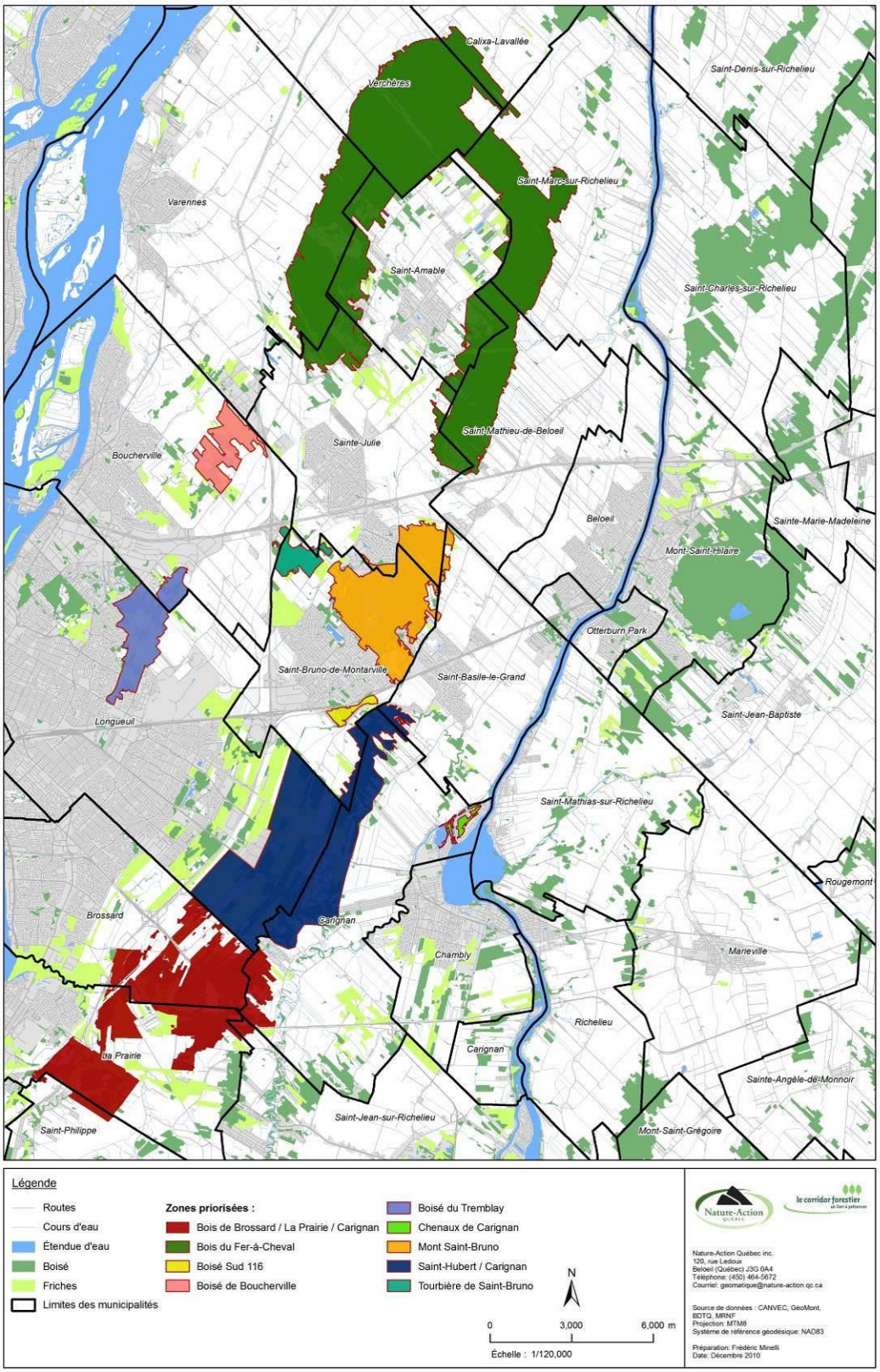


Figure 2 : Localisation des secteurs prioritaires en matière de conservation et d'intendance

l'étude de caractérisation des milieux humides de l'agglomération de Longueuil (Alliance Environnement (GDG) inc., 2004).

Cette tourbière a été identifiée comme affectation « forêt périurbaine » (agricole) dans le schéma d'aménagement de l'agglomération de Longueuil ce qui contribue à soutenir sa protection (Agglomération de Longueuil, 2016). Ce secteur se trouve principalement en zone agricole, ce qui le rend vulnérable aux activités de drainage en périphérie. En 2014, le plan de conservation des milieux humides de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville (Groupe Hémisphères, 2014) identifiait que les milieux humides présents dans ce secteur ainsi que les milieux naturels adjacents seraient conservés par divers outils réglementaires et/ou de conservation volontaire.

Secteur du Boisé Sud 116

Le Boisé Sud 116 est situé sur le territoire de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville, au sud de la route 116 et à l'est de l'autoroute 30. Il a une superficie approximative de 35 ha et s'étend au nord et au sud de la montée Sabourin. Ce boisé est identifié comme milieu naturel d'intérêt confirmé dans le Plan de conservation et de gestion des milieux naturels de l'agglomération de Longueuil (2005) et est également identifié comme prioritaire pour des fins de conservation. Le Boisé Sud 116 est caractérisé par la présence notable de milieux humides : étangs temporaires et permanents, ruisseaux, marais et marécages, qui abritent entre autres une population de rainette faux-grillon de l'Ouest (Angers *et al.*, 2008d), une espèce en situation précaire.

Ce secteur possède actuellement une affectation « dominance résidentielle » et est identifié comme milieu à documenter dans le schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Longueuil (2016). Le plan d'urbanisme de la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville (2009) identifie ce secteur comme résidentiel. Ce secteur fait donc face à d'importantes pressions de développement domiciliaire à court terme. Le plan de conservation des milieux humides de la Ville de Saint-Bruno-de-Montarville (Groupe Hémisphères, 2014) identifiait que les milieux humides présents dans ce secteur ainsi que les milieux naturels adjacents seraient conservés par divers outils réglementaires et/ou de conservation volontaire.

Secteur du Bois du Fer-à-Cheval

Ce massif forestier d'une superficie d'environ 6 362 ha, aussi nommé Bois de Varennes/Verchères et du Grand Coteau, est le plus grand massif sur le territoire couvert par le projet. Il est entouré de terres agricoles et situé entre l'autoroute 30, l'autoroute 20 et la rivière Richelieu. Il englobe une

partie des municipalités de Calixa-Lavallée, Saint-Amable, Saint-Marc-sur-Richelieu, Saint-Mathieu-de-Beloeil, Sainte-Julie, Varennes et Verchères. Les peuplements forestiers d'intérieur sont principalement constitués de peuplements résineux et mixtes tandis que sur le pourtour du bois, on retrouve des peuplements de feuillus. Ce bois regroupe une grande concentration d'espèces en situation précaire et d'intérêt, associées à un habitat particulier ou à un grand domaine vital.

Dans le schéma d'aménagement révisé de la MRC de la Vallée-du-Richelieu (MRC de la Vallée-du-Richelieu, 2006), ce bois a une affectation de « conservation type 2 ». Puis, à l'intérieur du schéma d'aménagement révisé de la MRC Marguerite-D'Youville (MRC Marguerite-D'Youville, 2014), le massif boisé est divisé en trois types d'affectation « agricole » (récréation extensive, récréation intensive et industrielle). Peu urbanisé, le secteur du Bois du Fer-à-Cheval est surtout utilisé par les propriétaires pour la pratique d'activités acéricoles et la coupe de bois de chauffage non commerciale. De plus, on y retrouve la présence de trois terrains de golf et d'une carrière en exploitation qui sectionne pratiquement en deux le bras ouest du Bois du Fer-à-Cheval. Notons également l'implantation en 2013 du Pipeline Saint-Laurent situé parallèlement à l'emprise électrique. Le pipeline traverse d'est en ouest le Bois du Fer-à-Cheval à la hauteur des municipalités de Saint-Mathieu-de-Beloeil et de Saint-Amable. Pour la réalisation des travaux, un déboisement d'environ 6 mètres de largeur au nord de l'emprise a été effectué.

Depuis le début des activités du projet dans le secteur du Bois du Fer-à-Cheval, des propriétaires ont été sensibilisés et/ou accompagnés pour la protection et la mise en valeur de leur propriété. Dans les prochaines années, les démarches de conservation volontaire se poursuivront avec les propriétaires en visant la conclusion d'ententes de conservation à perpétuité. Deux propriétaires ont fait reconnaître leur propriété comme réserve naturelle en milieu privé par le MDDELCC (réserve naturelle de la Coulée-des-Érables de 5,33 ha et réserve naturelle Namasté de 10,9 ha).

Secteur du Boisé Du Tremblay

D'une superficie de moins de 600 hectares, le Boisé Du Tremblay est situé sur le territoire de l'agglomération de Longueuil (arrondissements du Vieux-Longueuil et de Saint-Hubert) et de la ville de Boucherville. Ce milieu naturel est l'un des derniers de cette taille à l'intérieur de l'agglomération de Longueuil.

Le Boisé Du Tremblay est composé d'une mosaïque d'habitats tels que des friches, des jeunes peuplements en pleine régénération, des marais et des marécages. Une portion du boisé se démarque par sa composition floristique de fin de succession et de milieux non perturbés. Cette

riche composition en habitats favorise l'établissement d'une faune abondante dans le Boisé Du Tremblay. Également, le Boisé Du Tremblay abrite une importante métapopulation de rainette faux-grillon de l'Ouest en Montérégie (Angers *et al.*, 2007), une espèce en situation précaire.

Actuellement, la portion située dans l'arrondissement du Vieux-Longueuil fait face à des pressions imminentes de développement domiciliaire, principalement dans le secteur sud du boisé, dont l'affectation identifié dans le schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Longueuil (2016) est « dominance résidentielle/milieu à documenter ». La portion du Boisé Du Tremblay située plus au nord-est, est en majeur parti d'affectation « forêt périurbaine » (agricole), ainsi de façon mineure comme affectation « agriculture ». Les propriétés appartenant à la Ville de Longueuil, situées à l'intérieur des limites du Boisé Du Tremblay sont actuellement en processus d'être désignées « refuge faunique » par le MFFP pour protéger l'habitat de la rainette faux-grillon de l'Ouest. En mars 2012, la Ville de Longueuil a octroyé le mandat à NAQ d'entreprendre des démarches d'acquisitions auprès de propriétaires privés situés dans le Boisé Du Tremblay à Longueuil. L'objectif est de consolider la conservation du Boisé Du Tremblay en acquérant les terrains de grande superficie en zone agricole et certains terrains en zone blanche.

Depuis 2007, NAQ a acquis 86,41 ha et a accompagné la Ville de Boucherville pour l'acquisition de 13,36 ha de terrain dans le Boisé Du Tremblay à Boucherville pour des fins de conservation à perpétuité. En 2015, l'ensemble des propriétés de NAQ était reconnu comme réserve naturelle en milieu privé (réserve naturelle du Boisé-Du Tremblay). Un plan de gestion et de conservation des propriétés de NAQ ainsi qu'un plan de mise en valeur ont été réalisés. La mise en œuvre du plan de mise en valeur a débuté en 2011 avec la fermeture de certains sentiers par la plantation de végétaux, le retrait de déchets, la sensibilisation des voisins et des usagers, ainsi que par la création d'un groupe de bénévoles. Des patrouilles de surveillance des propriétés sont effectuées dans le cadre du plan de gestion. À l'été 2013, un projet d'implantation d'une prairie sauvage a été effectué sur 16 000 m^2 dans le champ agricole à l'extrémité nord-est du Boisé Du Tremblay, sur la propriété de NAQ. L'objectif principal est de recréer une prairie de graminées indigènes en vue de rétablir l'habitat du goglu des prés. Cette démarche est également complémentaire avec le projet du semencier communautaire et la lutte aux espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE), activités réalisées sur le même territoire. Ensemble, ces actions devraient permettre l'évolution de ce champ abandonné vers une prairie offrant un habitat à la faune, notamment aux oiseaux insectivores et granivores, qui subissent de fortes pressions en Montérégie.

Secteur du Boisé de Boucherville

Le Boisé de Boucherville est situé sur le territoire de la ville de Boucherville, au nord-ouest de la jonction des autoroutes 20 et 30. Il s'agit d'un boisé, d'une superficie d'environ 336 ha. Anciennement cultivée, une grande partie du boisé est maintenant en pleine régénération. Les forêts sont entrecoupées de quelques friches herbacées et arbustives et de milieux humides. Évidemment, la préservation de ces milieux favorisera la régénération des espèces de fin de succession et consolidera ainsi le couvert forestier du corridor. Le Boisé de Boucherville abrite la plus importante métapopulation de rainette faux-grillon de l'Ouest en Montérégie, une espèce en situation précaire (Picard, 2015).
Dans le schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Longueuil (2016) le Boisé de Boucherville a trois types d'affectation : « protection et mise en valeur », « dominance résidentielle/Milieu à documenter » et « forêt périurbaine (agricole) ».

La Ville de Boucherville a acquis une grande partie de ce boisé afin de le conserver et de le mettre en valeur. Un plan de conservation et de mise en valeur du boisé a été réalisé par NAQ au cours de l'année 2009 (version préliminaire). À noter que certaines parties de ce bois, dont la périphérie, n'appartiennent pas à la Ville de Boucherville, qu'elles sont situées en zone résidentielle et ainsi sont toujours vulnérables aux menaces des développements domiciliaires. Des démarches devront être poursuivies afin de protéger ces milieux naturels et plus spécifiquement l'habitat de la rainette faux-grillon.

Secteur du Bois de Brossard/La Prairie/Carignan et du Bois de La Prairie (La Commune est et ouest)

D'une superficie d'environ 2 113 hectares, ce secteur est situé de part et d'autre de l'autoroute 30 et de l'autoroute 10 et forme deux boisés : le Bois de Brossard/La Prairie/Carignan et le Bois de La Prairie (La Commune secteur est et ouest). Le Bois de La Prairie porte plusieurs surnoms, 1) à l'ouest de l'autoroute 30 le boisé humide est surnommé Grand Boisé ou Boisé de la Commune (secteur ouest) et 2) à l'est de l'autoroute 30 on le surnomme Bois de la Commune.

La majeure partie de ces bois est constituée de milieux humides (tourbières, marécages et marais) et est traversée par plusieurs cours d'eau, dont la rivière Saint-Jacques, le ruisseau des Bois et le ruisseau des Prairies. Le Bois de Brossard/La Prairie/Carignan abrite actuellement une métapopulation de rainette faux-grillon de l'Ouest. Le Bois de La Prairie (secteur ouest) constitue le refuge d'une population isolée de la rainette faux-grillon de l'Ouest, une espèce désignée menacée par le COSEPAC et vulnérable au Québec (Angers *et al.* 2008 b).

Bois de Brossard/La Prairie/Carignan

Une grande portion du Bois de Brossard/La Prairie/Carignan située sur le territoire de la ville de Brossard est identifiée « forêt périurbaine » (affectation agricole) dans le schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Longueuil (Agglomération de Longueuil, 2016). Une portion de moindre superficie est identifiée comme affectation « agriculture intégrée à l'environnement ». Ce zonage lui confère une certaine protection, compte tenu de la limitation des activités permises. Toutefois, un changement de zonage pourrait être adopté.

Dans le schéma d'aménagement de la MRC Roussillon (2014), la portion du Bois de Brossard/La Prairie/Carignan située sur le territoire de La Prairie a une affectation « agricole dynamique » et « agricole-forestier viable ». Le secteur de l'ancienne carrière appartient majoritairement à un promoteur immobilier (à l'est de l'autoroute 30 et au nord de la route 104). À court terme, des menaces de développement domiciliaire pèsent sur ce milieu naturel très riche, advenant un changement de zonage.

Pour la portion du Bois située à Carignan, le schéma d'aménagement de la MCR La Vallée-du-Richelieu (2006) présente une affectation « conservation type 2 ». Les usages autorisés doivent s'appuyer sur l'objectif de maintenir et de régénérer le couvert forestier ainsi que de conserver les attributs écologiques.

Une grande portion du Bois de Brossard/La Prairie/Carignan est visée par un projet de parc régional de la rivière Saint-Jacques. Plusieurs acteurs pourraient être impliqués dans ce projet, dont la Ville de Brossard, le Comité Zip Ville-Marie et NAQ. Ce projet viserait à protéger une partie de cet écosystème d'intérêt, à assurer la pérennité des espèces fauniques recensées sur le territoire et à permettre aux citoyens la pratique d'activités récréatives leur permettant de profiter de ces milieux naturels (Société de la faune et des Parcs du Québec 2003). Pour ce faire, le projet prévoit des aménagements fauniques, l'aménagement d'une piste cyclable, la construction d'infrastructures d'accueil et l'aménagement d'une aire de pique-nique et d'une aire d'observation de la faune. En lien avec ce projet, une mise à jour des données du territoire et la mise à jour du *Plan directeur d'aménagement et de mise en valeur de la rivière Saint-Jacques* (Société de la faune et des Parcs du Québec 2003) a été révisée par la ZIP Ville-Marie en 2012. NAQ a participé à la récolte des données et à la création de cartes pour le plan directeur. En 2013, la Ville de Brossard a poursuivi des démarches pour planifier la mise en valeur du secteur.

Également, la Conférence régionale des élus (CRÉ) Vallée-du-Haut-Saint-Laurent a entamé en 2011 une planification de corridors verts sur son territoire en concertation avec Nature-Action Québec et la Société de conservation et d'aménagement du bassin de la rivière Châteauguay (SCABRIC). Suite à cette planification, des tracés favorables à l'établissement de corridors verts

ont été identifiés et les zones boisées situées à La Prairie en font partie. Les prochaines étapes consisteront à établir un plan d'action régional et à mettre en œuvre des projets pilotes.

Depuis le début des activités dans le secteur du Bois de Brossard/La Prairie/Carignan, plusieurs propriétaires ont été sensibilisés et accompagnés pour la protection et la mise en valeur de leur propriété. Les démarches de conservation volontaire et la conclusion d'ententes de conservation à perpétuité avec les propriétaires seront poursuivies au cours des prochaines années. Il est à noter que NAQ a acquis huit lots (environ 230 ha) à l'intérieur du Bois de Brossard en 2011 à des fins de conservation à perpétuité, mais que ceux-ci ne sont actuellement pas accessibles au public. Un plan de gestion a été réalisé en 2011 pour les propriétés de NAQ et des patrouilles de surveillance des propriétés sont réalisées afin de répertorier les usages non permis et sensibiliser les usagers. En novembre 2013, les propriétés de NAQ ont reçu la reconnaissance de réserve naturelle en milieu privé du MDDELCC (réserve naturelle du Bois-de-Brossard). En ajoutant les 289 ha appartenant à la Ville de Brossard aux 230 ha de NAQ, un total de 520 ha du Bois de Brossard est à présent protégé.

Bois de La Prairie (La Commune est et ouest)

Le Bois de La Prairie (La Commune est) est en grande partie identifié comme affectation « agricole-forestier viable » dans le schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC Roussillon (2014). Des menaces de développement domiciliaire pèsent sur ce milieu naturel advenant un changement du zonage.

Le secteur ouest (Grand Boisé), abritant une population isolée de rainette faux-grillon de l'Ouest, se trouve en zone « multifonctionnelle » (zone blanche) et « conservation » (MRC Roussillon, 2014). Les travaux de développement ont débuté et le dossier a été grandement médiatisé par la pression de citoyens et d'organismes environnementaux. Il y a eu un jugement de la cour ordonnant la suspension des travaux. Le ministre fédéral d'ECCC recommande qu'un décret d'urgence soit adopté visant certaines mesures pour la protection de l'espèce et de son habitat.

Secteur du corridor Saint-Hubert/Carignan/Saint-Bruno

Ce secteur prioritaire, d'une superficie approximative de 2 082 ha, forme l'unique corridor de milieux naturels entre deux massifs forestiers d'importance sur la Rive-Sud de Montréal, le mont Saint-Bruno au nord et le Bois de Brossard/La Prairie/Carignan au sud. La protection de ce corridor est primordiale pour le maintien de l'intégrité écologique des massifs forestiers dont il crée le lien. Environ 45 % de ce corridor est constitué de milieux forestiers, alors qu'une plus faible proportion est constituée de milieux humides (23 %) et de friches (31 %). Un autre élément

écologique d'importance est que la portion nord de ce corridor abrite une métapopulation de rainette faux-grillon de l'Ouest, espèce en situation précaire, appelée « métapopulation du Grand bois de Carignan/Saint-Bruno » (Angers *et al.*, 2008a).

Dans le schéma d'aménagement de l'agglomération de Longueuil (Agglomération de Longueuil, 2016), les milieux naturels situés dans l'arrondissement de Saint-Hubert possèdent plusieurs affectations agricoles (« agriculture », « agriculture intégrée à l'environnement », « agriculture biologique » et « forêt périurbaine »), ainsi qu'une portion ayant comme affectation « dominance résidentielle/milieu à documenter ». Les boisés subsistants à l'intérieur des limites de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville ont une affectation de « forêt périurbaine » (agricole). Également, le plan de conservation des milieux humides de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville (Groupe Hémisphères, 2014) identifiait que les milieux humides présents dans ce secteur ainsi que les milieux naturels adjacents seraient conservés par divers outils réglementaires et/ou de conservation volontaire.

Dans le schéma d'aménagement de la MRC La Vallée-du-Richelieu (MRC La Vallée-du-Richelieu 2006), une grande proportion des boisés à l'intérieur des limites de la ville de Carignan ont une affectation de « conservation type 2 », mais également « résidentielle », tout comme pour le territoire de la ville de Saint-Basile-le-Grand. Finalement, une grande portion du secteur de la carrière Désourdy à Carignan se trouve en zone « résidentielle ». Un projet domiciliaire débuté en 2013 fragmente le corridor Saint-Hubert/Carignan/Saint-Bruno. La Réserve naturelle du Ruisseau-Robert reconnue en 2004 par le MDDELCC se trouve au sud de ce nouveau développement résidentiel. Un *Plan directeur de conservation et de protection des milieux naturels de la ville de Carignan* réalisé en 2012 (Groupe S.M. International inc., 2012), vise entre autres les milieux naturels de ce secteur, mais également ceux du Bois de Brossard/La Prairie/Carignan et des chenaux de Carignan.

L'agglomération de Longueuil souhaite développer sa zone prioritaire d'aménagement agricole, située à l'est de l'autoroute 30 dans l'arrondissement de Saint-Hubert. Cet immense territoire de plus de 1 700 ha est reconnu par plusieurs instances (CMM, CNC et Université de McGill) comme zone névralgique vitale pour le maintien de la biodiversité de la Trame Verte et Bleue de Montréal. Cette zone est actuellement constituée de milieux humides (38 %), de terres cultivées, de jeunes boisés ainsi que de friches arbustives, arborescentes et herbacées. L'agglomération s'apprête à effectuer en 2014 un projet pilote de remise en culture sur l'une de ses propriétés. Ce projet, nommé Éco-Territoire permettra de suivre les impacts environnementaux suite à conversion de terre (milieux humides, jeunes peuplements, etc.) et de les comparer à une parcelle témoin. Les milieux humides de l'Éco-Territoire (130 ha) occupent une superficie approximative de 54 %.

Lors de la saison estivale 2013, NAQ a collaboré avec l'agglomération de Longueuil, afin de réaliser des inventaires approfondis sur trois lots à Saint-Hubert. Ces inventaires ont permis de recenser davantage d'espèces et d'évaluer les secteurs essentiels pour la conservation. Également, une photo-interprétation a été effectuée, par une firme spécialisée, sur l'ensemble de la zone prioritaire d'aménagement agricole afin de délimiter les milieux humides de plus de 0,1 hectare.

NAQ souhaite que la conservation des milieux naturels et d'un corridor de déplacement faunique adéquat soit prise en compte dans l'aménagement et le développement de la zone agricole du secteur. Pour ce faire, une bonne connaissance du territoire est essentielle. À partir de cette connaissance fine des sols et du drainage, une mise en valeur intégrée du territoire sera possible et permettra de préserver l'intégrité écologique du corridor forestier reliant les massifs boisés du mont Saint-Bruno et du Bois de Brossard/La Prairie/Carignan.

Secteur des chenaux de Carignan

Ce secteur se situe à la jonction de la rivière l'Acadie et du bassin de Chambly et à proximité du ruisseau Massé. Il regroupe l'Île Demers, l'Île aux Lièvres, l'Île au Foin et l'Île Goyer, soit une superficie totale de 257 ha. Ce secteur est composé de milieux boisés, de milieux humides, de friches, d'eau libre et d'un secteur urbain occupant près du tiers de la superficie du secteur des chenaux. Les milieux naturels qui demeurent présents dans les chenaux de Carignan sont constitués d'une grande variété d'habitats qui se reflète dans la richesse des espèces fauniques et floristiques présentes.

Le schéma d'aménagement de la MRC La Vallée-du-Richelieu confère une affectation « conservation de type 2 et 3 » pour les milieux naturels demeurant sur l'Île aux Lièvres, l'Île Goyer et l'Île au Foin. Toutefois, des projets de développements domiciliaires sont toujours en démarchage. Un regroupement de citoyens a fondé en 2010, l'organisme Nature Carignan visant à militer pour la préservation des milieux naturels des chenaux de Carignan, mais également de l'ensemble des milieux naturels à l'intérieur des limites de la ville de Carignan. De même, des citoyens de toute la région du bassin de Chambly ont constitué un collectif inter municipal, soit le Collectif pour le parc du bassin de Chambly, afin de proposer la création d'un parc écologique et patrimonial englobant les milieux naturels encore vierges autour du bassin de Chambly.

En 1997, NAQ a travaillé dans ce secteur pour la restauration des chenaux et pour la sensibilisation des propriétaires riverains à la conservation des écosystèmes et de la qualité de l'eau. En 2011, NAQ a réalisé un projet de sensibilisation à la biodiversité et de formation des

propriétaires pour la renaturalisation des rives dans les chenaux de Carignan. En 2012, la caractérisation des berges du Bassin de Chambly visant l'évaluation de leur état et de leur utilisation a été effectuée, afin d'identifier des scénarios de revitalisation des berges en fonction des secteurs et des usages effectués et ceux recherchés. L'ensemble de ces éléments a été regroupé dans un Plan de revitalisation des berges du Bassin de Chambly remis à la Ville de Chambly.

3. DÉMARCHE GÉNÉRALE

3.1 MISE À JOUR DES CONNAISSANCES

Une revue et une mise à jour des connaissances actuelles ont été effectuées afin de rassembler l'information disponible touchant les peuplements forestiers, les espèces fauniques et floristiques rares ou en situation précaire, les habitats fauniques et floristiques désignés, les écosystèmes forestiers exceptionnels, les milieux humides, etc. Les bases de données et organismes suivants ont été consultés dans le cadre du projet de 2004 à 2016:

- Agence forestière de la Montérégie;
- Association québécoise des groupes ornithologiques;
- Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec (AARQ);
- Canards Illimités Canada;
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ);
- Centre de la nature du mont Saint-Hilaire;
- Centre d'interprétation de l'environnement de Longueuil (CIEL et Terre);
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC);
- Connexion Montérégie : Gonzalez et al. de l'Université McGill
- Groupe ProConseil (anciennement Club ConseilSol);
- Club ornithologique de Longueuil;
- Conseil régional de l'environnement de la Montérégie (CREM);
- Groupe de travail sur les écosystèmes forestiers exceptionnels, ministère des Ressources naturelles du Québec (MFFP);
- GéoMont, Agence géomatique montérégienne;
- Ministère de l'Agriculture des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ);
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC);
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP);
- Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN);
- Parc national du Mont-Saint-Bruno;
- Pêches et Océans Canada;
- Regroupement QuébecOiseaux / Programme SOS-POP;
- Service de Conservation des ressources, ministère de la Défense nationale;
- Union Saint-Laurent - Grands Lacs;
- Vigile Verte.

3.2 TRAVAUX D'INVENTAIRES ET DE CARACTÉRISATION

Chaque année, ces connaissances préliminaires sont complétées par le biais de travaux de caractérisations et d'inventaires qui permettent de valider certaines informations biologiques ou d'acquérir de nouvelles connaissances pour les secteurs dans lesquels nous avons peu de données.

La caractérisation des peuplements forestiers vise à acquérir des connaissances générales sur l'état du milieu, son utilisation, son niveau de perturbation, son état général de conservation ainsi que son potentiel d'habitat pour la faune. Le tout a pour but de mieux orienter les efforts d'inventaires dans les années à venir et de faciliter la priorisation des sites à conserver et la priorisation de nos actions d'intendance et d'accompagnement auprès des propriétaires privés et des municipalités. Tous les travaux de caractérisation réalisés dans le cadre de notre projet ont préalablement fait l'objet d'une demande d'autorisation auprès des propriétaires concernés. Également, les secteurs où l'on retrouve l'habitat potentiel d'espèces fauniques et floristiques en situation précaire et sensibles ont été priorisés pour les travaux de caractérisation écologique. Ces habitats ont été plus attentivement caractérisés afin de valider la présence de telles espèces ou d'écosystèmes forestiers exceptionnels.

Les données provenant de la banque d'information associée au Système d'information écoforestière (SIEF), géré par le MFFP, ont été récoltées dans le cadre du quatrième programme d'inventaires écoforestiers du territoire québécois. Dans le cadre du projet du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno, les peuplements écoforestiers (polygones écoforestiers) obtenus du SIEF nous procurent une multitude d'informations de base pour planifier nos travaux de caractérisation écologique. En effet, les polygones écoforestiers nous informent entre autres sur les types de couvert forestier, les groupements d'essences, les particularités de la strate, les classes de densité, les classes de hauteur, les perturbations d'origine, les perturbations moyennes, les classes d'âge, les classes de pente, les dépôts de surface, les classes de drainage et les types écologiques (MRNF, 2012a).

Les inventaires fauniques et floristiques spécialisés visent à valider les données existantes et à déterminer la présence ou l'absence d'espèces en situation précaire ou sensibles sur des sites abritant potentiellement ces espèces. Les espèces en situation précaire et sensibles possèdent un caractère particulier puisqu'elles sont considérées comme des indicateurs biologiques qui permettent de déterminer la santé des écosystèmes et la valeur écologique du milieu identifiant ainsi les zones à protéger. Les inventaires détaillés des populations d'espèces en situation précaire permettent de connaître l'état des populations et d'identifier les menaces au maintien des effectifs afin d'émettre des recommandations de conservation auprès des propriétaires. Ces

travaux permettent la réalisation d'un meilleur suivi ultérieur des populations fauniques et floristiques en situation précaire. Les inventaires spécialisés (herpétologiques, botaniques et ornithologiques) sont réalisés par des consultants externes, parfois accompagnés d'un employé de NAQ.

4. BILAN DES INFORMATIONS BIOLOGIQUES

4.1 RÉSULTATS DES INVENTAIRES ET CARACTÉRISATIONS 2013-2016

Voici un bilan des résultats des travaux d'inventaires biologiques et de caractérisation réalisés sur le territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno par l'équipe de NAQ ou ses partenaires pour la période de 2013 à 2016 :

- **590 ha de milieux naturels caractérisés pour la remise de cahiers du propriétaire.**
- **5 100 ha de milieux naturels inventoriés par des spécialistes** (botanistes, ornithologues et herpétologistes).
- **Plus de 504 espèces fauniques et floristiques observées, dont 41 espèces en situation précaire et 52 espèces d'intérêt :**
  - **16 espèces d'amphibiens et de reptiles**, dont 4 espèces en situation précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial) et 4 espèces d'intérêt;
  - **136 espèces d'oiseaux**, dont 12 espèces en situation précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial) et 48 espèces d'intérêt;
  - **22 espèces de mammifères,** dont 1 en situation précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial);
  - **Plus de 330 espèces floristiques,** dont 24 espèces en situation précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial).

4.2 SYNTHÈSE DES CONNAISSANCES BIOLOGIQUES 2005-2016

Voici un bilan des résultats des recherches d'informations biologiques, et des travaux d'inventaires et de caractérisation réalisés sur le territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno par l'équipe de NAQ ou ses partenaires depuis le début du projet, soit de 2005 à 2016 :

- **Plus de 17 718 ha de milieux naturels caractérisés et inventoriés :**
  - 4 533 ha caractérisés;
  - 70 ha d'inventaires floristiques effectués par NAQ;
  - 164 ha d'inventaires d'oiseaux effectués par NAQ;
  - 221 ha d'inventaires d'amphibiens et reptiles effectués par NAQ;
  - 4 462 ha inventoriés par les botanistes;
  - 5 865 ha inventoriés par les ornithologues;
  - 2 403 ha inventoriés par les herpétologistes;

- **Plus de 798 espèces fauniques et floristiques observées, dont 102 espèces en situation précaire et 79 espèces d'intérêt :**
  - **27 espèces d'amphibiens et de reptiles**, dont neuf à statut précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial) et huit espèces d'intérêt;
  - **Plus de 246 espèces d'oiseaux**, dont 27 espèces à statut précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial) et 71 espèces d'intérêt;
  - **39 espèces de mammifères**, dont cinq espèces à statut précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial);
  - **42 espèces de poissons,** dont cinq espèces à statut précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial);
  - **2 espèces d'arthropodes à statut précaire** (statut COSEPAC/fédéral ou provincial) de répertoriées (aucun inventaire exhaustif);
  - **Plus de 442 espèces floristiques,** dont 54 espèces à statut précaire (statut COSEPAC/fédéral ou provincial).
- **19 écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE)**
  - 13 forêts refuges
  - 2 forêts rares-refuges
  - 3 forêts rares
  - 1 forêt ancienne-refuge
- **4621 ha d'habitats fauniques cartographiés par le MFFP** (aire de confinement du cerf de Virginie et habitat du rat musqué).

5. CONCLUSION

Le projet de protection et de mise en valeur du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno a démontré toute sa pertinence, depuis son démarrage en 2005. Les données recueillies lors des travaux de caractérisation et d'inventaire, et part la consultation des bases de données d'institutions gouvernementales et d'organismes collaborateurs, ont mis en lumière la présence de plus 102 espèces en situation précaire, de plus de 79 espèces d'intérêt et de 19 écosystèmes forestiers exceptionnels sur son territoire.

Toutes les informations biologiques recueillies démontrent la grande richesse du territoire et nous permettent d'identifier les zones sensibles à protéger sur le territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno dont : les milieux humides, les écosystèmes forestiers exceptionnels et les habitats d'espèces fauniques et floristiques en situation précaire et d'intérêt.

L'étendue du territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno est considérable et chacun de ses secteurs présente des réalités et des enjeux particuliers. De ce fait, il importe de travailler de concert avec les organismes locaux et les municipalités afin de concilier nos efforts pour la conservation des milieux naturels. Également, les actions d'intendance, de foresterie durable et d'amélioration de l'habitat se poursuivront et permettront de protéger les milieux sensibles et de maintenir le couvert forestier du corridor.

Compte tenu de la situation des milieux forestiers, des milieux humides ainsi que de la perte d'habitats fauniques et floristiques en Montérégie, il importe plus que jamais de préserver les milieux naturels demeurant, et ce, aussi bien à l'échelle du territoire municipal que du particulier. Ainsi, avec détermination, Nature-Action Québec poursuivra le projet pour une onzième année.

6. RÉFÉRENCES ET DOCUMENTS CONSULTÉS

Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). 2014. Lettre : Nouveau règlement sur l'agrile du frêne entrant en vigueur le 1er avril 2014. 4 pages.

Agglomération de Longueuil. 2016. Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Longueuil. Règlement CA-2014-210. Version en vigueur en date du 27 avril 2016.

Agglomération de Longueuil. 2005. Plan de conservation et de gestion des milieux naturels. Schéma d'aménagement et de développement de l'agglomération de Longueuil. Plan 22-6. Direction de l'aménagement et du développement du territoire.

Alliance Environnement (GDG) inc. 2004. Inventaire des milieux humides et des espèces menacées ou vulnérables sur le territoire de la municipalité de Longueuil. 34 pages.

Angers, V.A., Bouthillier, L., Gendron, A. et Montpetit, T. 2008a. Plan de conservation de la rainette faux-grillon en Montérégie – Ville de Carignan. Centre d'information sur l'environnement de Longueuil et Équipe de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'Ouest au Québec. 34 pages.

Angers, V.A., Bouthillier, L., Gendron, A. et Montpetit, T. 2008b. Plan de conservation de la rainette faux-grillon en Montérégie – Ville de Brossard. Centre d'information sur l'environnement de Longueuil et Équipe de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'Ouest au Québec. 36 pages.

Angers, V.A., Bouthillier, L., Gendron, A. et Montpetit, T. 2008c. Plan de conservation de la rainette faux-grillon en Montérégie - Ville de La Prairie. Centre d'information sur l'environnement de Longueuil et Équipe de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'Ouest au Québec. 39 pages.

Angers, V.A., Bouthillier, L., Gendron, A. et Montpetit, T. 2008d. Plan de conservation de la rainette faux-grillon en Montérégie - Ville de Saint-Bruno-de-Montarville. Centre d'information sur l'environnement de Longueuil et Équipe de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'Ouest au Québec. 34 pages.

Angers, V.A., Bouthillier, L., Gendron, A. et Montpetit, T. 2007. Plan de conservation de la rainette faux-grillon en Montérégie – Ville Longueuil, Arrondissement Le Vieux Longueuil. Centre d'information sur l'environnement de Longueuil et Équipe de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'Ouest au Québec. 38 pages.

Beaulieu, J., Dulude, P., Falardeau, I., Murray, S. et Villeneuve, C. 2013. Mise à jour de la cartographie détaillée des milieux humides pour le territoire de la Montérégie et le bassin versant de la rivière Yamaska. Rapport technique. Canards Illimités Canada (CIC) et du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP). Mars 2013. 33 pages + couches géoréférencées des milieux humides réalisées par photo-interprétation 3D de photos aériennes numériques 2009.

Beaulieu, J., Daigle, G., Gervais, F., Murray, S. et Villeneuve, C. 2010. Rapport synthèse de la cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal. Canards Illimités – Québec et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec. 60 pages.

Bentrup, G. 2008. Zones tampons de conservation : lignes directrices pour l'aménagement de zones tampons, de corridors boisés et de trames vertes. Gen. Tech. Rep. SRS-109. Ashville, NC : U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Southern Research Station. 115 pages.

Bernier, P.-A., Rioux, S., Bouthillier, L. et Picard, I. 2008a. Répartition et abondance des populations de tortues du bassin versant de la rivière l'Acadie : inventaire 2007. Club Consersol Vert Cher et MRNF. 36 pages.

Bernier, P.A., Rioux, S. et Landry, J.P. 2008b. Répartition et utilisation de l'habitat par les tortues du bassin versant de la rivière l'Acadie- inventaire 2008. 75 pages. + 6 annexes.

Bernier, P.-A. et Rioux, S. 2008c. Plan de conservation des testudinés de la rivière l'Acadie. Club Consersol Vert Cher. 69 pages.

Buteau, P. Dignar, N. et Grondin, P., 1994. Système de classification des milieux humides du Québec. Direction de la recherche géologique, division des minéraux industriels. 25 pages.

Canards Illimités Canada. 2006. Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région de la Montérégie, [en ligne]. 98 pages.

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, novembre 2012. Extractions du système de données pour le territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec. 29 pages.

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Août 2008a. Extractions du système de données pour le territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec. 62 pages.

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Juin 2008b. *Extractions du système de données pour le territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno.* Ministère des Ressources naturelles et de la faune, Québec. 56 pages.

Centre d'information sur l'Environnement de Longueuil (CIEL). 2009 à 2012. Données du suivi annuel des étangs de reproduction de la rainette faux-grillon de l'Ouest en Montérégie pour l'année 2009 à 2012. Centre d'information sur l'environnement de Longueuil.

CIEL et Équipe de rétablissement de la rainette faux-grillon de l'Ouest au Québec. 2006. *Plan de conservation de la rainette faux-grillon de l'Ouest en Montérégie – Ville de Boucherville*, 48 pages + 2 annexes.

Club ornithologique de Longueuil. 2009. Données de recensement d'oiseaux sur les propriétés de Nature-Action Québec dans le Boisé Du Tremblay à Boucherville le 30 mai 2009.

Communauté métropolitaine de Montréal - CMM. 2011. Un Grand Montréal attractif, compétitif et durable. Plan métropolitain d'aménagement et de développement. Décembre 2011. 184 pages.

Communauté métropolitaine de Montréal – CMM. 2009. Bois et corridors forestiers métropolitains. Plan 705-120-01. Programme d'acquisition et de conservation des espaces boisés. 17 décembre 2008.

Communauté métropolitaine de Montréal – CMM. 2003. Règlement de contrôle intérimaire de la Communauté métropolitaine de Montréal. 17 avril 2003. 22 pages + Annexes.

Conférence régionale des élus (CRÉ) Montérégie Est. 2013. Les Montérégiennes : éléments du patrimoine du Québec. Diagnostic et identification des enjeux relatifs à la protection et à la mise en valeur des collines montérégiennes. 120 pages.

COSEPAC. 2012. Résumé technique et données d'appui pour une évaluation d'urgence de la petite chauve-souris brune *Myotis lucifugus*. Réalisé par Graham Forbes, coprésident, Sous-comité des mammifères terrestres du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). Février 2012. 27 pages.

COSEPAC. 2014. Recherche des espèces sauvages avec un statut du COSEPAC. Consultation du site
Internet en mars 2014. http://www.cosewic.gc.ca/fra/sct1/printresult_f.cfm.

COSEPAC. 2014. Recherche des espèces sauvages candidates du COSEPAC. Consultation du site
Internet en mars 2014. http://www.cosewic.gc.ca/fra/sct3/index_f.cfm.

COSEPAC. 2014. Recherche des espèces sauvages candidates du COSEPAC. Consultation du site Internet en mars 2014. http://www.cosewic.gc.ca/fra/sct3/index_f.cfm

Dicaire, A. 2006. Inventaires aériens du cerf de Virginie effectués en janvier 2006. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. [Communication personnelle].

Dicaire, A. 2002. Plan de gestion du cerf de Virginie 2002-2008 Zone 8-Nord. Gouvernement du Québec. Direction de l'aménagement de la faune de Montréal, Laval et de la Montérégie. 19 pages.

Duchesne, S., Bélanger, L., Grenier, M. et Hone, F. 1999. Guide de conservation des corridors forestiers en milieu agricole. Service canadien de la faune. Environnement Canada. 60 pages.

Francoeur, A. 2010-2013. Communications personnelles et identification de spécimens échantillonnés. Myrmécologue et professeur émérite à l'Université du Québec à Chicoutimi.

Garceau, S., Rioux, S., Letendre, M. et Chagnon, Y. 2007. Caractérisation du ruisseau Richer et de ses tributaires en fonction de la communauté ichtyologique (août 2006). Étude réalisée pour le compte du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'aménagement de la faune de l'Estrie, de Montréal et de la Montérégie, Longueuil – Rapport technique 16-31, vi +28 pages.

GéoMont. 2010. Portrait des pertes de superficies forestières en Montérégie entre 2004 et 2009. Kossi Sokpoh de l'Agence géomatique montérégienne (GéoMont). 37 pages.

GéoMont. 2008. Cartographie de base des milieux humides de la Montérégie. Rapport synthèse. Julien Belvisi (GéoMont) avec la collaboration de Jason Beaulieu (Canards Illimités Canada). 28 pages.

GéoMont. 2005. Portrait des pertes de superficies forestières de la Montérégie 1999-2004. Cédérom.

Gonzalez, A. et al. 2014. Projet Connexion Montérégie : Biodiversité, connectivité et services écologiques en Montérégie. Université McGill. Site Internet : www.connexionmonteregie.com [consulté le 13 février 2014].

Gonzalez, A. et al. 2013. Projet Connexion Montérégie - Obtention des couches SIG des milieux naturels de la Montérégie étudiés en fonction de leurs rôles au niveau de la connectivité et la qualité des habitats. Université McGill.

Gouvernement du Québec 2012a. Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats c. E-12.01, r. 3. Site Internet des Publications du Québec. À jour au 1er mars 2012. http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/E_12_01/E12_01R3.HTM

Gouvernement du Québec 2012b. Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats c. E-12.01, r. 2. Site Internet des Publications du Québec. À jour au 1er mars 2012. http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/E_12_01/E12_01R2.HTM

Gouvernement du Québec 2012c. Arrêté ministériel concernant la publication d'une liste d'espèces de la flore vasculaire menacées ou vulnérables susceptibles d'être ainsi désignées et concernant la publication d'une liste des espèces de la faune menacées ou vulnérables susceptibles d'être ainsi désignées. c. E-12.01, r. 4. Site Internet des Publications du Québec. À jour au 1er mars 2012. http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/E_12_01/E12_01R4.HTM

Groupe Conseil UDA inc. 2005. Caractérisation générale des boisés agricoles et urbains. Volume 2 : Fiches de caractérisation. Pour la Ville de Longueuil, Direction de l'aménagement et du développement du territoire.

Groupe S.M. International Inc. 2012. Élaboration du plan directeur de conservation et de protection des milieux naturels de la ville de Carignan. PowerPoint de 42 diapositives, disponible en ligne : http://villedecarignan.org/upload/villedecarignan/editor/asset/Urbanisme/Presentation%20Carignan%2017%20octobre%202012%5B1%5D.pdf

Huot, M. 2006. Plan de gestion du cerf de Virginie, 2002-2008. Bilan de la mi-plan. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction du développement de la Faune, Québec. 50 pages.

Labonté, D. 2011. Communications personnelles en lien avec des observations fauniques et floristiques du Bois du Fer-à-Cheval.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). 2012a. Le système d'information écoforestière - Les peuplements forestiers. Consultation du site Internet le 21 mars 2012. http://www.mrnf.gouv.qc.ca/forets/connaissances/connaissances-inventaire-cartes-sief-peuplements.jsp

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). 2012b. Communications personnelles auprès d'Éric Jaccard, responsable de la grande faune - Estrie et Montérégie, Direction de l'expertise-Faune-Forêt-Mines-Territoire de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval-Laurentides-Lanaudière.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). 2011. Transmission des couches cartographiques des écosystèmes forestiers exceptionnels à l'intérieur du territoire du projet du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno. Groupe de travail sur les écosystèmes forestiers exceptionnels.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). 2010. Le plan de gestion du cerf de Virginie au Québec 2010-2017 - Résumé. Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats Septembre 2010. 7 pages.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). 2007. Espèces de poissons présentes dans le Grand Ruisseau dans les municipalités de Saint-Amable, Sainte-Julie, Saint-Mathieu-de-Beloeil et Saint-Marc-sur-Richelieu. Extraction de données d'ichtyofaune. Direction de l'aménagement de la faune de la Montérégie.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). 2005a. Cartographie des habitats fauniques identifiés en Montérégie. En format shapefiles.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). 2005b. Atlas des observations d'espèces de micromammifères et de chiroptères au Québec. Recueil de données provenant de plusieurs organismes partenaires et participants. Consulté le 15 avril 2009.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF). 2003. Les écosystèmes forestiers exceptionnels du Québec : cadre d'intervention en forêt privée. Bibliothèque nationale du Québec, 2003. 11 pages.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Québec (MDDEP). 2008. Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, Note explicative sur la ligne naturelle des hautes eaux : la méthode botanique experte. 8 pages + annexes. Disponible en ligne : http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/rives/note-explic.pdf

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP). 2014. Communications personnelles auprès d'Éric Jaccard, responsable de la grande faune - Estrie et Montérégie, Direction de l'expertise-Faune-Forêt-Mines-Territoire de l'Estrie-Montréal-Montérégie et de Laval-Laurentides-Lanaudière.

MRC Marguerite-D'Youville. 2014. Schéma d'aménagement révisé de la MRC Marguerite-D'Youville. 2014, r.162-25, a.3. Entré en vigueur le 8 mai 2014.

MRC La Vallée-du-Richelieu. 2006. Schéma d'aménagement révisé de la MRC La Vallée-du-Richelieu. Règlement 32-06. Entré en vigueur le 2 février 2007.

MRC Roussillon. 2014. Schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC Roussillon. Entré en vigueur le 17 novembre 2014.

North American Classification Committee. 2011 7e édition de la liste des oiseaux de l'Amérique du Nord et sa 52e mise à jour (Check-list of North American Birds, 7th edition, 52nd supplement) produite par le North American Classification Committee de l'American Ornithologists' Union. Cette liste est disponible en ligne : http://www.aou.org/checklist/north/. Consultée le 8 septembre 2011.

Parc national du Mont-Saint-Bruno. 2008. Suivi des oiseaux nicheurs à l'intérieur du parc national du Mont-Saint-Bruno dans le cadre du programme de suivi de l'intégrité écologique du Service de la conservation et de l'éducation du parc.

Parc national du Mont-Saint-Bruno. 2005. Statut et abondance relative de l'avifaune du parc national du Mont-Saint-Bruno et de sa région avoisinante. Préparé par Pierre Wery, garde-parc patrouilleur, service de la conservation et de l'éducation. Saint-Bruno-de-Montarville, Québec. 27 pages.

Péloquin, D. 2005. Communication personnelle. Secrétaire et responsable, Secrétariat de mise en valeur des espaces bleus et verts, Communauté métropolitaine de Montréal, Montréal.

Petitclerc, P. 2013. Communication personnelle.

Picard, I. 2015. Portrait détaillé de la rainette faux-grillon en Montérégie en 2014 : 10 ans plus tard. Rapport présenté à Ciel et Terre, Longueuil, Québec. 92 pages + 8 annexes.

Picard, I. et Desroches, J.-F. 2005. Classification des sites de rainette faux-grillon de l'Ouest (*Pseudacris triseriata*) en Montérégie par priorité de conservation. En collaboration avec le Centre d'information sur l'environnement de Longueuil (CIEL). Longueuil, Québec. 21 pages.

Picard, I. et Desroches, J.-F. 2004. Situation de la rainette faux-grillon de l'Ouest (*Pseudacris triseriata*) en Montérégie-Inventaire printanier 2004. En collaboration avec le Centre d'information sur l'environnement de Longueuil (CIEL). Longueuil, Québec. 50 pages.

Regroupement QuébecOiseaux, 2009. Obtention de la banque de données SOS-POP pour le territoire du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno.

Rodrigue, D. 2006 à 2012. Communication personnelle. Biologiste, parc national du Mont-Saint-Bruno, Saint-Bruno-de-Montarville.

Service canadien des forêts. 2011. Points saillants sur la science. Comment l'agrile du frêne compromet-il le rôle des forêts dominées par le frêne? Ressources naturelles Canada, Service canadien des forêts, Administration centrale, Ottawa. 2 pages.

Société de la Faune et des Parcs du Québec. 2003. Plan de conservation et de mise en valeur – Projet de parc régional de la rivière Saint-Jacques et du bois Brossard/La Prairie et de celui de la Commune à La Prairie – Volet faune. Direction de l'aménagement de la faune de Montréal, de Laval et de la Montérégie, Longueuil. Préparé par Kim Marineau, consultante en écologie et botanique. 29 pages.

Société de la faune et des parcs du Québec. 2000. Plan directeur provisoire - Parc du Mont-Saint-Bruno. Gouvernement du Québec. Direction de la planification et du développement des parcs québécois. Septembre 2000. 47 pages.

Vigile Verte. 2010 à 2012. Communications personnelles en lien avec des inventaires biologiques et la conservation de sites prioritaires.

Villeneuve, N. 2008. Communications personnelles et transmissions des shapefiles des EFE validés et potentiels à l'intérieur du Corridor forestier du Mont-Saint-Bruno. Ingénieur forestier, Groupe de travail sur les écosystèmes forestiers exceptionnels, ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. Québec.

Ville de Longueuil. 2002. Caractérisation et aménagement multiressources de trois boisés identifiés d'intérêt au schéma d'aménagement. Projet Continuum ville-campagne de la MRC Champlain / Nouvelle Ville de Longueuil. 117 pages.

Groupe Hémisphères. 2014. Plan de conservation des milieux humides, territoire de la ville de Saint-Bruno-de-Montarville. Rapport réalisé pour la ville de Saint-Bruno-de-Montarville – version préliminaire aux fins de consultation. Mai 2014. 37 p. et 1 annexe.

Ville de Saint-Bruno-de-Montarville. 2011. Plan de conservation des milieux naturels. Préparé par la direction du développement urbain. 21 mars 2011. 22 pages.

Ville de Saint-Bruno-de-Montarville. 2009. Plan d'urbanisme. Version finale – 15 juin 2009. Fahey & Associés. 90 pages.

White, Haber, Keddy, 1993. Plantes envahissantes des habitats naturels du Canada. Service canadien de la faune. Environnement Canada. 136 pages.

Nature-Action Québec