



LE SENTIER DU TOTEM : DES TRÉSORS À CONSERVER!

Mémoire déposé et présenté en mai 2017 à Ville de Laval dans le cadre du second projet de schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval



Comité de Protection
de l'Environnement
de St-François



RÉDACTION

Magali Noiseux-Laurin, biologiste M. Env., Conseil régional de l'environnement de Laval

Catherine Dion, biologiste M. Sc., Regroupement QuébecOiseaux (section 3.5.1 et tableau 3.2)

Sophie Savoie, géographe DGE, Conseil régional de l'environnement de Laval (Cartographie)

Claire Roger, Comité de Protection de l'Environnement de St-François

Paul-André Roger, Comité de Protection de l'Environnement de St-François

RÉVISION

Guy Garand, directeur général, Conseil régional de l'environnement de Laval

REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier tous les spécialistes qui ont fourni leur expertise, des documents, des données et des photos pour enrichir ce mémoire d'information :

- FloraQuebeca;
- M. Martin Archambault, spéléologue;
- Dr. Jacques Schroeder, Professeur au département de géographie de l'UQAM;
- Mme Catherine Dion, biologiste M.Sc., Regroupement QuébecOiseaux.

CRÉDITS PHOTO

Thuya occidentale : Suzanne Hardy

Petit Blongios : Catherine Dion

Milieux humides et Iris versicolore : Conseil régional de l'environnement de Laval

Grotte : Martin Archambault

LE COMITÉ DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DE SAINT-FRANÇOIS

Le Comité de Protection de l'Environnement de St-François (CPESF) a été incorporé en novembre 1978. Son territoire d'intervention se situe à l'est du boulevard Sainte-Marie et de la Montée Saint-François, jusqu'au bout de l'Île Jésus. L'un de ses principaux buts est de promouvoir la préservation et la restauration des milieux naturels.

LE CONSEIL RÉGIONAL DE L'ENVIRONNEMENT DE LAVAL

Fondé en janvier 1996, le Conseil régional de l'environnement (CRE) de Laval est un organisme à but non lucratif regroupant de façon volontaire tout organisme privé ou public voué à la protection de l'environnement et à la promotion des principes du développement durable. Il se préoccupe des dimensions sociale, environnementale et économique afin d'assurer un développement qui répond aux besoins présents sans priver les générations futures d'une qualité environnementale enviable. La mission du CRE de Laval est d'améliorer la qualité de l'environnement et de promouvoir le développement durable.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES	iv
INTRODUCTION	1
1. MISE EN CONTEXTE	2
1.1. Présentation et définition de la zone d'intérêt	2
1.2. Bref historique	2
1.3. Situation actuelle	4
2. DESCRIPTION PHYSIQUE DU MILIEU	5
2.1. Sentier du Totem	5
2.2. Grotte	7
3. DESCRIPTION BIOLOGIQUE DU MILIEU	9
3.1. Diversité biologique du milieu et les friches	9
3.2. Alvars	10
3.3. Milieux humides	10
3.4. Boisés	12
3.5. Inventaires floristiques	13
3.6. Inventaires fauniques	15
4. DISCUSSION : TERRITOIRE D'INTÉRÊT POUR LA CONSERVATION	18
CONCLUSION	20
ÉPILOGUE	21
RÉFÉRENCES	22

LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES

CMM	Communauté métropolitaine de Montréal
CNC	Conservation de la Nature Canada
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CPESF	Comité de Protection de l'Environnement de St-François
CRE de Laval	Conseil régional de l'environnement de Laval
LEMV	Loi sur les espèces menacées ou vulnérables
LEP	Loi sur les espèces en péril
MDDELCC	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques
MDDEP	Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
MERN	Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
PMAD	Plan métropolitain d'aménagement et de développement
SÉB	Service des écosystèmes et de la biodiversité
SEDMV	Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
SOS-POP	Suivi de l'occupation des stations de nidification, population d'oiseaux en péril
ZAEP	Zones d'aménagement écologiques particulières

INTRODUCTION

Le Comité de Protection de l'Environnement de Saint-François (CPESF) et le Conseil régional de l'environnement (CRE) de Laval sont inquiets pour l'avenir des milieux naturels et géologiques exceptionnels du secteur du sentier du Totem. Ce secteur situé à l'est de Laval entre l'avenue Roger-Lortie, l'avenue Marcel-Villeneuve et le chemin de fer est encore mis en péril dans le second projet du schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval par une affectation industrielle et commerciale régionale. Malgré qu'il fasse également partie d'une zone d'aménagement écologique particulière (ZAEP), la conservation de ce territoire est moins que certaine, surtout si l'on prend en compte les particularités de l'affectation qui lui est attribuée.

Le mémoire est présenté et déposé dans le cadre des consultations publiques effectuées pour le second projet de schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval. L'objectif est de souligner les caractéristiques exceptionnelles de ce site afin que la Ville de Laval révisé l'affectation de ce secteur pour lui donner celle de conservation. Ce territoire est composé de paysages si diversifiés, de caractéristiques si exceptionnelles et d'un si grand nombre d'espèces à statut précaire, qu'il serait impensable d'y construire des industries, des commerces et des usines pour ne laisser que quelques milieux naturels protégés, mais qui seront évidemment perturbés par l'urbanisation à proximité.

Ainsi, le mémoire débute par une mise en contexte et une définition du site afin de poser les balises. Les descriptions physiques et biologiques du milieu mettent en évidence le caractère unique de la grotte, des friches, des alvars, des boisés et des milieux humides qui composent le site. Des inventaires floristiques et fauniques sont également présentés pour relever l'importance de ces habitats. Finalement, l'évaluation de la valeur écosystémique du territoire propose une vue d'ensemble et offre un outil important aux décideurs qui voudraient favoriser la conservation de ce lieu pour le plus grand bénéfice des Lavallois et Lavalloises.

1. MISE EN CONTEXTE

1.1. Présentation et définition de la zone d'intérêt

Le mémoire traite d'un ensemble de milieux naturels et géologiques situés dans l'est de Laval et qui sont délimités de manière très précise par trois axes, soit l'avenue Roger-Lortie, l'avenue Marcel-Villeneuve et le chemin de fer. Cette zone est appelée «sentier du Totem» par les citoyens lavallois qui parcourent cet endroit depuis longtemps. Afin de simplifier la compréhension de ce mémoire, cette zone sera nommée le *triangle* (figure 1.1).

Il est possible d'accéder au sentier du Totem par une entrée située sur l'avenue Marcel-Villeneuve, au nord du *triangle*. Il y a plus de vingt ans, le *sentier écologique du Totem* a été aménagé par les scouts du 152^e groupe de la paroisse Saint-Noël Chabanel. Il parcourt la partie nord du *triangle* en faisant des boucles qui serpentent à travers la cédrière et d'autres peuplements forestiers pour offrir une vue imprenable sur le grand marais en contrebas, situé au centre du *triangle* (figure 2.1). On retrouve dans le *triangle* de grandes friches, de nombreux milieux humides, un alvar, une grotte, une cédrière dont les individus ont une carrure impressionnante et une biodiversité impressionnante, incluant des espèces à situation précaire. Il est également important de noter que le secteur est relativement éloigné des zones urbaines, mais que des terres agricoles cultivées y sont adjacentes ainsi qu'un secteur industriel au nord de l'avenue Marcel-Villeneuve.

1.2. Bref historique

Bien que la grande majorité des terrains situés dans le *triangle* appartiennent à des propriétaires privés, les scouts obtiennent des droits de passage et créent le sentier écologique du Totem en 1995. Les résidents de St-François, dont le Club de marche composé de près de 80 membres dès ses débuts en octobre 1996, ont ainsi accès à ces milieux naturels tout près de chez eux (LeBlanc, 2003).

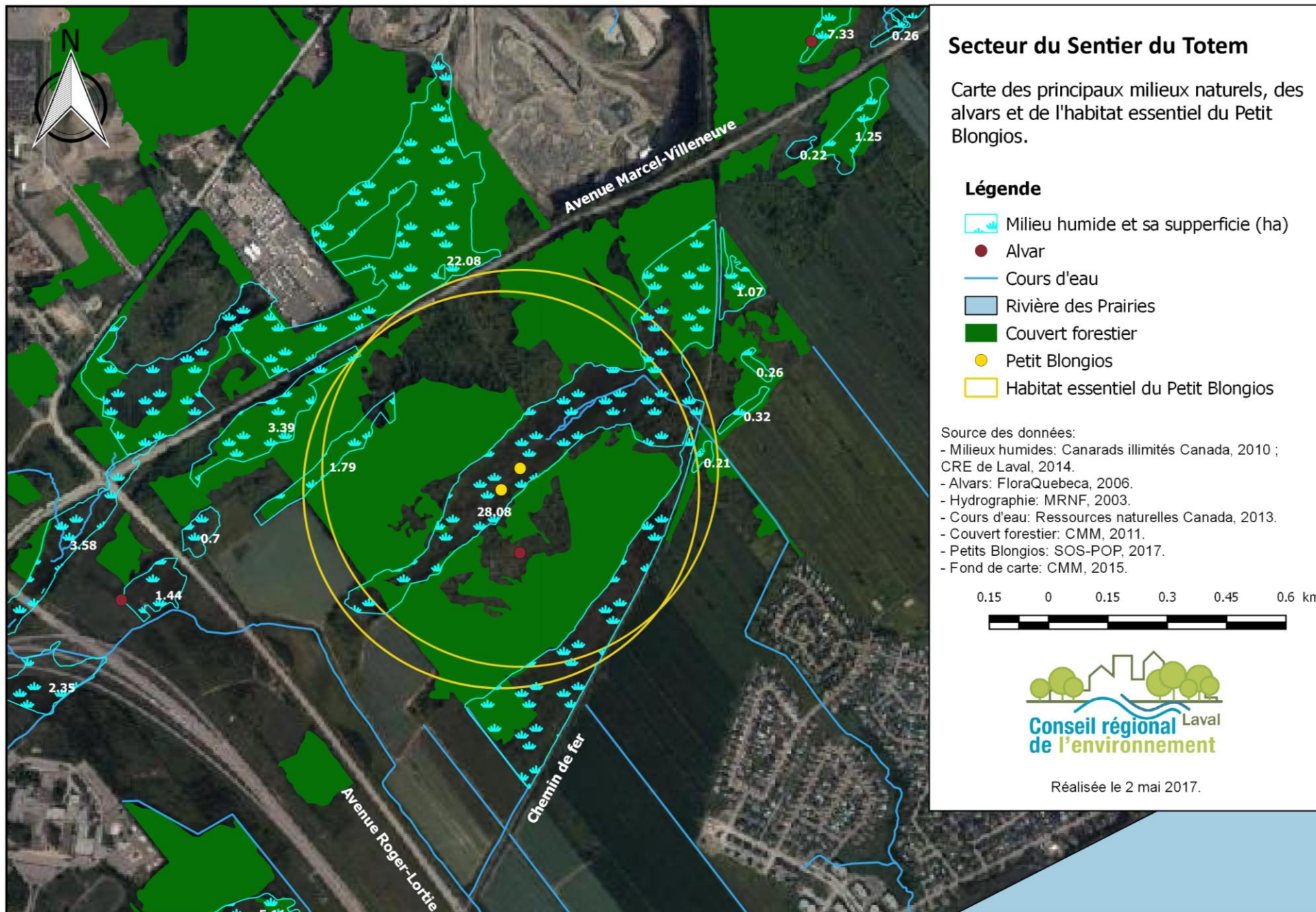


Figure 1.1 : Carte présentant le secteur du *triangle*, ainsi que les milieux boisés et humides, les alvars et l'habitat essentiel du Petit Blongios (CRE de Laval, 2017).

C'est en 2005 que l'on commence à s'inquiéter pour le secteur. Lors de la révision du schéma d'aménagement de la Ville de Laval, le *triangle* est zoné industriel. Une citoyenne de St-François, Mme Carbonneau, responsable du Club de marche et du sentier écologique du Totem, alarmée par la situation, rédige un mémoire sur l'importance de préserver le secteur. Elle fait également circuler une pétition et reçoit l'appui de plusieurs personnes et organismes, dont le Conseil régional de l'environnement (CRE) de Laval et du conseiller municipal de St-François, M. Jacques St-Jean qui reconnaît l'importance de conserver les milieux naturels (Hameury, 2005).

En juillet 2011, après trois ans d'analyses, un important projet de méga centre commercial de la société Ivanhoé Cambridge, planifié dans le *triangle*, est abandonné, notamment en raison d'enjeux environnementaux qui ont pesé lourd dans la balance. En effet, les milieux humides auraient été difficiles à préserver ou à contourner, selon Nancy Defoy, porte-parole de la société (Fournier, 2011).

1.3. Situation actuelle

Dans le second projet de schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval, le *triangle* fait partie de la planification du développement économique et est ainsi identifié comme un secteur d'expansion industrielle/commerciale régionale (Ville de Laval, 2017. Carte 3-1).

«L'affectation *Industrielle et commerciale régionale* regroupe dans ses fonctions dominantes les entreprises industrielles ainsi que les commerces de rayonnement régional. **Au moins 60 %** de la superficie totale de cette aire d'affectation doit être occupée par les fonctions dominantes.» (Ville de Laval, 2017, p.4-7)

Le *triangle* fait aussi partie de la zone d'aménagement écologique particulière (ZAEP) numéro 16 du bois Saint-François Est (Ville de Laval, 2017. Carte 2-22).

« Une ZAEP est un vaste territoire de planification intégrant des secteurs de développement potentiel ainsi que des zones de conservation et de mise en valeur de grands ensembles à forte valeur écologique. Ce territoire présente une forte densité d'éléments d'intérêt (bois, cours d'eau, écosystèmes forestiers exceptionnels, milieux humides, etc.)» (Ville de Laval, 2017. p.2-95).

2. DESCRIPTION PHYSIQUE DU MILIEU

2.1. Sentier du Totem

Le sentier du Totem est un sentier écologique de 1,2 km qui a été créé en 1995 grâce au travail de bénévoles tels que les scouts du 152^e groupe de la paroisse Saint-Noël Chabanel, mais aussi grâce à de nombreux autres partenaires du milieu communautaire, gouvernemental et du milieu des affaires (LeBlanc, 2003; Loiselle, 1996). Il a été aménagé afin d'offrir un accès aux citoyens tout en respectant les milieux naturels, la flore et la faune du secteur. En parcourant le sentier, il est possible d'observer les trois écosystèmes du *triangle*, soit le boisé, les friches et les milieux humides. À l'origine, plusieurs espèces d'arbres étaient identifiées par des panneaux d'interprétations (Grenier, s. d.). Il y avait également neuf stations qui permettaient aux promeneurs d'admirer des endroits exceptionnels, comme les friches, la grotte, les cèdres centenaires, etc. (Figure 2.1) (Daoust et *al.*, 1996 ; Grenier, s. d.). Les scouts y faisaient aussi des

activités d'interprétation. Dès sa création, le Club de marche de Saint-François et les camps de jour ont pu utiliser le sentier (Grenier, s. d.).

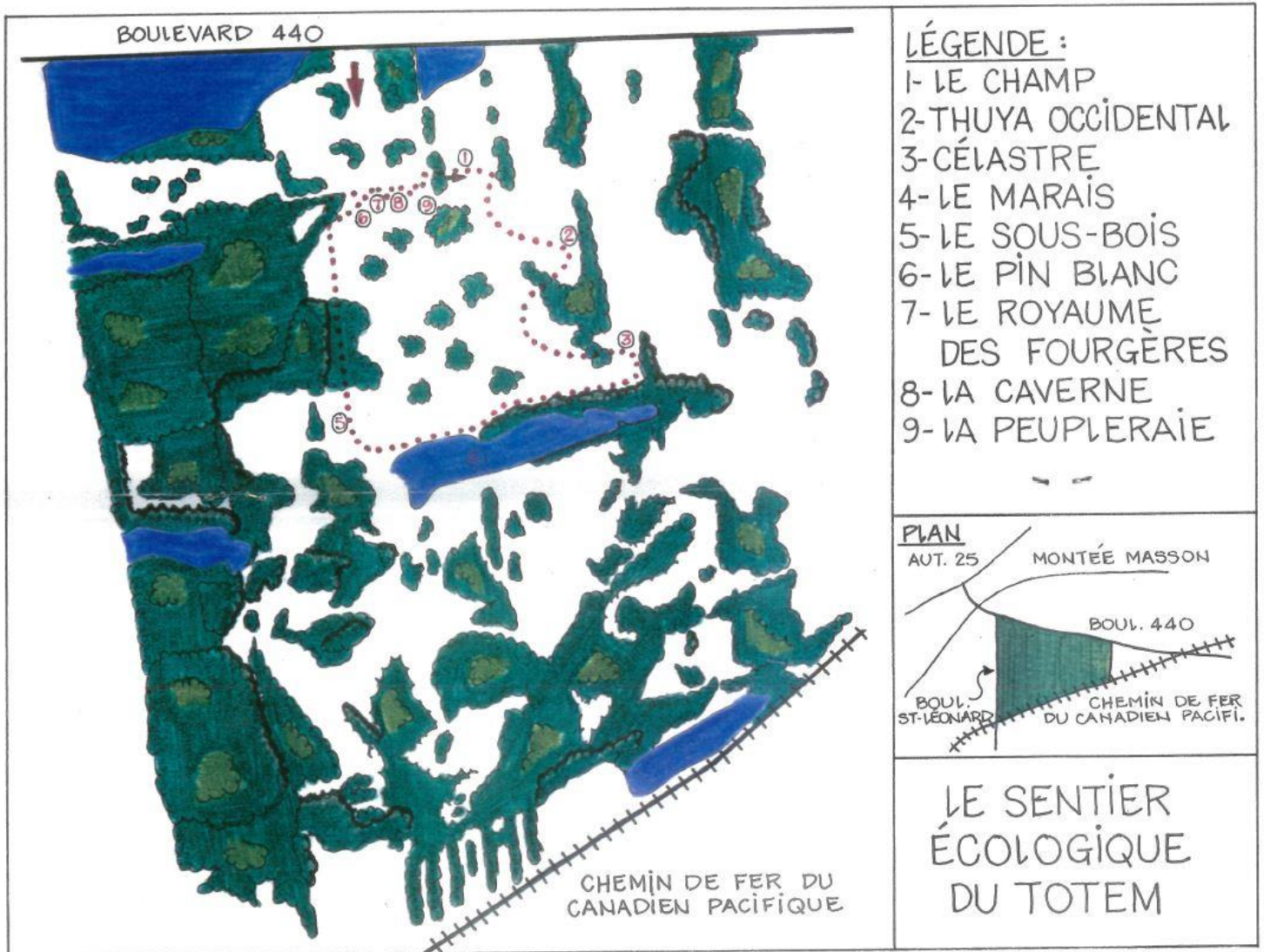


Figure 2.1 : Carte du Sentier écologique du Totem, tirée du Guide d'interprétation de la Nature (tirée de Daoust et al., 1996).

Aujourd'hui, nombreux sont les résidents du secteur à parcourir le sentier été comme hiver, à pied comme en raquette ou en ski. Plusieurs y pratiquent également le géocaching.

2.2. Grotte

Le *triangle* est situé dans la province géologique de la plate-forme du Saint-Laurent. Le sol y est composé de calcaire, de shale, de dolomie et de grès (Gouvernement du Québec, 2017a). Le calcaire de cette zone est fissuré à certains endroits comme le démontrent les photographies suivantes (figure 2.2 et 2.3). L'eau de surface peut donc s'y infiltrer à plusieurs mètres de profondeur et parcourir un trajet souterrain (figure 2.4). Cela ressemble à des karsts.



Figure 2.2 Fissures situées dans le sentier du Totem (Crédit photo: Martin Archambault)

«Le karst [...] est un paysage résultant de la dissolution de roches, le plus souvent calcaires, par les eaux douces et de l'action des écoulements souterrains qui se mettent en place progressivement.» (Gouvernement du Québec, 2009)

Ces cavernes creusées par les eaux de surfaces sont fréquentes sur les calcaires subhorizontaux ou peu déformés des Basses Terres du Saint-Laurent (Schroeder, 2000). L'endroit avait été baptisé «la caverne» dans le guide d'interprétation de la nature du sentier écologique du Totem (figure 2.1) (Daoust et *al.*, 1996). Martin Archambault, professeur d'éducation physique et spéléologue depuis 25 ans, y a effectué un test de coloration qui a permis de constater que l'eau parcourt une distance d'environ 300 mètres sous terre (Archambault, 10 novembre 2016). Selon lui, ces «grottes» sont uniques dans la région de Montréal. Ces cavités souterraines pourraient être classées comme site géologique exceptionnel au niveau provincial afin de conserver le patrimoine géologique de ce site d'exception. Conserver le *triangle* serait une occasion unique de sensibiliser les Lavallois et les Lavalloises à l'importance de la géodiversité et représenterait un atout majeur pour la science et l'éducation (Gouvernement du Québec, 2016).



Figure 2.3 Grotte située dans le sentier du Totem (Crédit photo: Martin Archambault).



Figure 2.4 Intérieur de la grotte située dans le sentier du Totem (Crédit photo: Martin Archambault).

3. DESCRIPTION BIOLOGIQUE DU MILIEU

3.1. Diversité biologique du milieu et les friches

Bien que le *triangle* soit surtout reconnu pour ses milieux humides, dont l'un d'eux est le plus grand de Laval, il est d'autant plus intéressant qu'il contient une grande variété de milieux naturels. On y retrouve effectivement des boisés, un alvar et de grandes friches en plus de différents types de milieux humides. Les milieux humides, les alvars et les boisés seront présentés plus spécifiquement dans ce chapitre, mais il est également nécessaire de souligner l'importance des friches du *triangle*. Tel que le souligne la Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent (2017), ce sont des habitats nécessaires pour des espèces uniques (tableaux 3.1 et 3.2), telles que la Couleuvre tachetée (*Lampropeltis triangulum*), la Couleuvre brune (*Storeria dekayi*), le Goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*), l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), la Sturnelle des

prés (*Sturnella magna*), le Panic flexible (*Panicum flexile*), l'Aubépine suborbiculaire (*Crataegus suborbiculata*) et bien d'autres espèces. Cet habitat n'est pourtant pas encore pris en compte dans la réglementation, mais il est très important pour la biodiversité, d'autant plus qu'il faut des superficies de plus de 2 ha pour maintenir la viabilité de populations variées (Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent, 2017). Voilà pourquoi il est aussi très important de prendre en considération les friches dans l'ensemble des milieux naturels du *triangle*.

3.2. Alvars

Dans le secteur de St-François, on retrouve trois alvars (figure 1.1), dont un dans le *triangle*.

«Les alvars sont des habitats naturels ouverts, composés de calcaire ou de dolomie, parfois recouverts d'une mince couche de terre. Leurs caractéristiques géologiques et physiques uniques créent un milieu abritant des communautés spécifiques qui ne pourraient vivre ailleurs.» (Conservation de la nature Canada (CNC), 2017)

C'est un type d'habitat rare où vivent des espèces très spécialisées (Tardif et *al.*, 2005). De plus, on retrouve les alvars dans des régions très spécifiques du monde (CNC, 2017). Par exemple, en Amérique du Nord, près de 75% d'entre eux sont situés en Ontario. Les alvars ont aussi une très grande importance biologique au niveau mondial, car ils abritent les populations les plus riches en espèces sur une petite superficie (100 cm²). Ce sont également des milieux où l'on peut retrouver de nombreuses espèces en péril et même en voie de disparition au niveau mondial. En Ontario, Conservation de la Nature Canada (CNC) travaille sur la conservation d'alvars qui abritent une quantité impressionnante d'espèces végétales, d'oiseaux et d'insectes (CNC, 2017).

À Laval, l'Île de Pierre composée d'un alvar a été désignée habitat floristique en 2005 afin de protéger une plante herbacée vivace calcicole très rare au Québec, la verveine simple (*Verbena simplex*) (Gouvernement du Québec, 2017b).

3.3. Milieux humides

Le sentier du Totem, situé dans le *triangle*, conduit à de grands milieux humides. L'un de ceux-ci a une superficie de 28 ha et est reconnu comme étant le plus grand de l'Île Jésus (figure 1.1). Profond et inondé en permanence, il a un lien hydrologique avec un ruisseau qui se déverse dans

la rivière des Prairies (Pelletier, 2002). C'est en 2001, par le Conseil régional de l'environnement de Laval, que ce milieu humide est caractérisé pour la première fois. À ce moment, sa superficie est évaluée à 12,9 ha (Pelletier, 2002). Situé au centre d'une zone de friches entourées de peuplements forestiers pionniers et transitoires, il est composé d'une grande variété de milieux. En plus de la zone d'eau libre, on y retrouve de grandes zones de quenouilles, des îlots de végétations émergentes formant un réseau complexe de canaux, une zone de grands chicots, un milieu marécageux arbustif dense et étendu inondé par moment, une prairie humide et des petits ruisseaux aménagés par le castor. Une biodiversité très intéressante y est également observée. La figure 3.1 illustre bien les différents types de milieux humides qui se trouvent dans le *triangle*. Canards illimités Canada présente également les types de milieux humides via sa carte interactive des milieux humides pour les secteurs habités du sud du Québec (Canards illimités Canada, 2017).

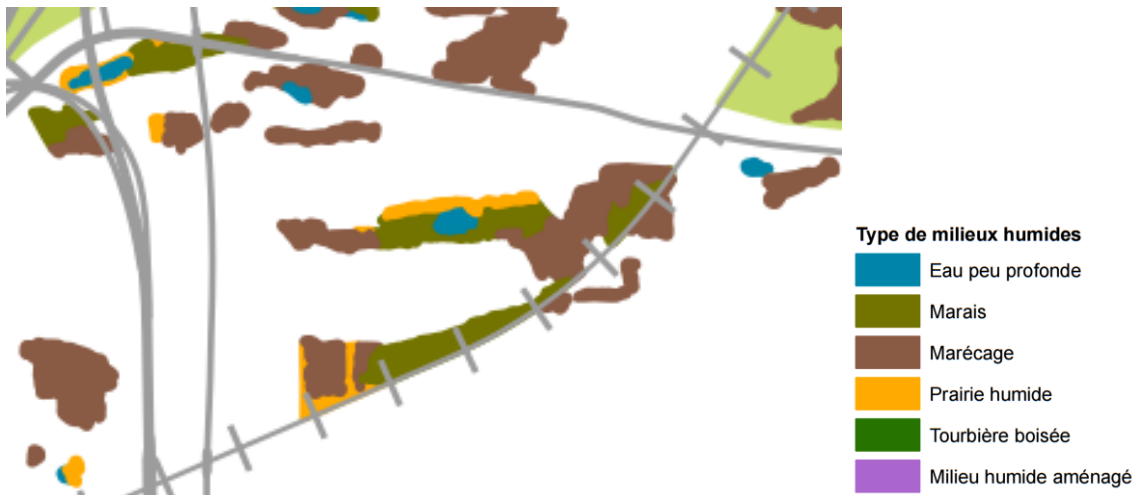


Figure 3.1 Extrait de la carte 2-15 des milieux naturels du second projet de schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval (p.2-71) (Ville de Laval, 2017)

Les milieux humides situés dans le *triangle* ont fait l'objet de plusieurs caractérisations au fil du temps. En plus de l'inventaire effectué en 2001 par le CRE de Laval sur le principal milieu humide, la firme Municonsult a par la suite caractérisé l'ensemble des milieux humides de la zone blanche de l'Île Jésus en 2004. C'est sur cette dernière étude que le Service des écosystèmes et de la biodiversité du gouvernement du Québec a basé son analyse des milieux humides de Laval. Cette analyse est présentée au chapitre 4 du mémoire.

3.4. Boisés

L'entrée du sentier du Totem, sur l'avenue Marcel-Villeneuve, tombe directement dans un premier boisé. Plusieurs peuplements ont pris racine dans le *triangle*, dont certains attirent l'attention des promeneurs plus que d'autres. Entre autres, la cédrière, où l'on entre grâce à l'une des boucles du trajet, est très étonnante. Les Thuyas occidentaux (*Thuja occidentalis*) sont d'une taille si impressionnante qu'ils ont d'ailleurs attiré l'attention de Mme Suzanne Hardy, auteure du livre *Nos survivants : les arbres remarquables de Laval* (Hardy, 2016). Leur âge serait également estimé à plus de 100 ans (Daoust et *al.*, 1996).



Figure 3.2: «Au détour du sentier du totem de la forêt Saint-François, se découvre progressivement un îlot de valeureux cèdres tortueux.» -Suzanne Hardy, 2016 (texte et crédit photo) (Hardy, 2016, p.23).

3.5. Inventaires floristiques

En 1996, un inventaire a été fait pour le *guide d'interprétation de la nature* du sentier écologique du Totem. Parmi les espèces observées, deux sont des espèces floristiques vulnérables à la récolte et l'une d'elles est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable (Daoust et al, 1996 ; Gouvernement du Québec, 2017c) (tableau 3.1).

Lors de deux visites terrain (2001 et 2002) du milieu humide central, M. Richard Pelletier, biologiste au CRE de Laval, identifie 79 espèces végétales submergées, flottantes, émergentes et terrestres herbacées, ainsi que 13 espèces d'arbustes et d'arbres (Pelletier, 2002). Parmi elles, trois espèces font partie de la liste des espèces floristiques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables (tableau 3.1) (Gouvernement du Québec, 2017c).

Entre 2008 et 2014, FloraQuebeca fait également plusieurs visites terrain et note la présence d'au moins 358 espèces floristiques, dont 15 espèces à statut (tableau 3.1) (Gouvernement du Québec, 2017c). La population d'Aubépines suborbiculaires (*Crataegus suborbiculata*) observée dans le *triangle* est l'une des plus importantes au Québec avec plus de 300 individus matures. Près d'une quarantaine d'individus d'Ormes liège (*Ulmus thomasii*) y sont également observés (FloraQuebeca, 2008-2014).

Tableau 3.1 : Liste des espèces floristiques en situation précaire qui ont été observées dans le triangle de 1996 à 2014 (Gouvernement du Canada, 2017 ; Gouvernement du Québec, 2017c).

Espèce	Inventaires	Canada		Québec
		COSEPAC ¹	LEP ²	LEMV ³
Orme liège (<i>Ulmus thomasii</i>)	FloraQuebeca	-	-	Menacée
Ail des bois (<i>Allium tricoccum</i>)	FloraQuebeca	-	-	Vulnérables
Érable noir (<i>Acer nigrum</i>)	FloraQuebeca	-	-	Vulnérables à la récolte
Adiante du Canada (<i>Adiantum pedatum</i>)	FloraQuebeca	-	-	Vulnérables à la récolte
Asaret du Canada (<i>Asarum canadense</i>)	FloraQuebeca et Guide du Totem	-	-	Vulnérables à la récolte
Matteuccie fougère-à-l'autruche (<i>Matteuccia struthiopteris</i>)	Guide du Totem	-	-	Vulnérables à la récolte
Orme rouge (<i>Ulmus rubra</i>)	FloraQuebeca	-	-	Vulnérables à la récolte
Sanguinaire du Canada (<i>Sanguinaria canadensis</i>)	FloraQuebeca	-	-	Vulnérables à la récolte
Trille blanc (<i>Trillium grandiflorum</i>)	FloraQuebeca	-	-	Vulnérables à la récolte
Aubépine suborbiculaire (<i>Crataegus suborbiculata</i>)	FloraQuebeca	-	-	SEDMV ⁴
Bermudienne à feuilles étroites (<i>Sisyrinchium angustifolium</i>)	FloraQuebeca et Richard Pelletier (CRE de Laval)	-	-	SEDMV
Carex dense (<i>Carex cumulata</i>)	FloraQuebeca	-	-	SEDMV
Carex à fruits velus (<i>Carex trichocarpa</i>)	Richard Pelletier (CRE de Laval)	-	-	SEDMV
Carex joli (<i>Carex formosa</i>)	Richard Pelletier (CRE de Laval)	-	-	SEDMV
Cystoptère laurentienne (<i>Cystopteris laurentiana</i>)	FloraQuebeca	-	-	SEDMV
Dentaire laciniée (<i>Cardamine concatenata</i>)	FloraQuebeca	-	-	SEDMV
Noyer cendré (<i>Juglans cinerea</i>)	FloraQuebeca et Guide du Totem	En voie de disparition	En voie de disparition	SEDMV

¹ Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (Gouvernement du Canada, 2017)

² Loi sur les espèces en péril (Gouvernement du Canada, 2017)

³ Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (Gouvernement du Québec, 2017b)

⁴ Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

Renoncule à éventails (<i>Ranunculus flabellaris</i>)	FloraQuebeca	-	-	SEDMV
Wolffie boréale (<i>Wolffia borealis</i>)	FloraQuebeca	-	-	SEDMV

3.6. Inventaires fauniques

L'inventaire du *guide d'interprétation de la nature* du sentier écologique du Totem permet de souligner la présence de trois espèces fauniques susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables (Daoust et *al.*, 1996 ; Gouvernement du Québec, 2017d). Entre 2008 et 2014, FloraQuebeca a également confirmé la présence de certaines espèces fauniques à statut dans le *triangle* (tableau 3.2) (Gouvernement du Québec, 2017d).

Le site web eBird permet également de constater que plus de 145 espèces d'oiseaux ont été observés dans le sentier du totem de mai 1992 à avril 2017. Ces ornithologues passionnés ont répertorié plusieurs espèces à statut particulier, autant au niveau provincial que canadien (eBird, 2017). D'autres observations sont également à souligner, telles que de nombreux oiseaux migrateurs (500 Bernaches du Canada (*Branta canadensis*) en avril 2017 et 200 Oies des neiges (*Chen caerulescens*) en avril 2016) et plusieurs oiseaux de proie (Chouette lapone (*Strix nebulosa*), la Buse pattue (*Buteo lagopus*), l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*), la Crécerelle d'Amérique (*Falco sparverius*), l'Épervier brun (*Accipiter striatus*), le Balbuzard pêcheur (*Pandion haliaetus*), le Faucon émerillon (*Falco columbarius*), le Grand-duc d'Amérique (*Bubo virginianus*), etc.) (eBird, 2017).

Tableau 3.2 : Liste des espèces fauniques en situation précaire qui ont été observées dans le triangle de 1992 à 2017 (Gouvernement du Canada, 2017 ; Gouvernement du Québec, 2017d).

Espèce	Inventaires	Canada		Québec
		COSEPAC	LEP	LEMV
Couleuvre brune (<i>Storeria dekayi</i>)	FloraQuebeca			SEDMV
Couleuvre tachetée (<i>Lampropeltis triangulum</i>)	FloraQuebeca			SEDMV
Grenouille des marais (<i>Lithobates palustris</i>)	FloraQuebeca			SEDMV
Petit Blongios (<i>Ixobrychus exilis</i>)	SOS-POP, FloraQuebeca et eBird	Menacée	Menacée	Vulnérable
Martinet ramoneur (<i>Chaetura pelagica</i>)	eBird	Menacée	Menacée	SEDMV
Paruline du Canada (<i>Wilsonia canadensis</i>)	eBird	Menacée	Menacée	SEDMV
Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus anatum</i>)	FloraQuebeca	Préoccupante	Préoccupante	Vulnérable
Pygargue à tête blanche (<i>Haliaeetus leucocephalus</i>)	eBird	Non en péril	Aucun	Vulnérable
Quiscale rouilleux (<i>Euphagus carolinus</i>)	eBird	Préoccupante	Préoccupante	SEDMV
Goglu des prés (<i>Dolichonyx oryzivorus</i>)	eBird	Menacée	En consultation	-
Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	eBird	Menacée	En consultation	-
Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>)	eBird	Menacée	En consultation	-
Pioui de l'Est (<i>Contopus virens</i>)	eBird	Préoccupante	En consultation	-
Sturnelle des prés (<i>Sturnella magna</i>)	eBird	Menacée	En consultation	-

3.6.1. Le Petit Blongios

Le Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) est un petit héron qui utilise principalement les marais de quenouilles pour nicher. Il est considéré comme espèce rare au Québec, sa population s'estimant à 200-300 couples seulement (Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), 2009). Il figure d'ailleurs à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* au Canada à titre d'espèce menacée et il est aussi désigné vulnérable par la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* au Québec. De plus, la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* assure également la protection au Petit Blongios, à son nid et ses œufs.



Figure 3.3 : Petit Blongios (crédit photo : Catherine Dion)

Suite à sa désignation d'espèce menacée au fédéral, Environnement Canada a réalisé le *Programme de rétablissement du Petit Blongios au Canada* et y a déterminé son habitat essentiel. L'habitat essentiel est désigné comme étant l'habitat convenable situé à moins de 500 m des coordonnées liées à, soit une mention de nidification confirmée depuis 2001, soit deux mentions de nidification probable au cours d'une même année depuis 2001 ou une mention de nidification probable par année pour deux années distinctes à l'intérieur d'une période flottante de cinq ans depuis 2001 (Environnement Canada, 2014).

Le milieu humide central du *triangle* y est d'ailleurs désigné comme habitat essentiel, sous le nom de *Marais du Bois 440* (Environnement Canada, 2014). Sur la figure 1.1, on peut voir les deux coordonnées liées aux mentions de Petit Blongios (Suivi de l'occupation des stations de nidification, population d'oiseaux en péril (SOS-POP), 2017) et la zone de 500 m de rayon couvrant l'habitat essentiel. Celui-ci couvre la majorité du *triangle*, c'est-à-dire plus de 80 ha sur les 141 ha (56%) de la superficie totale.

Étant donné la situation du Petit Blongios au Québec et au Canada ainsi qu'à l'importance du site pour l'espèce à titre d'habitat essentiel, la Ville de Laval aurait tout avantage à conserver ce milieu humide et n'y permettre aucun développement.

4. DISCUSSION : TERRITOIRE D'INTÉRÊT POUR LA CONSERVATION

En 2005, le Service des écosystèmes et de la biodiversité (SÉB) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) a présenté à la Ville de Laval un rapport qui identifie les milieux humides d'importance sur son territoire (Gouvernement du Québec, 2005). Dans ce rapport, l'analyse de la valeur écologique des milieux humides permet de déterminer que le plus grand milieu humide du *triangle* est classé comme ayant une **valeur très élevée** et que celui situé au nord-ouest a une valeur élevée (figure 4.1). Cela ne pourrait mieux illustrer l'importance primordiale de ce secteur, surtout que le rapport ne classe que 35 milieux humides comme ayant une valeur très élevée sur l'Île Jésus.

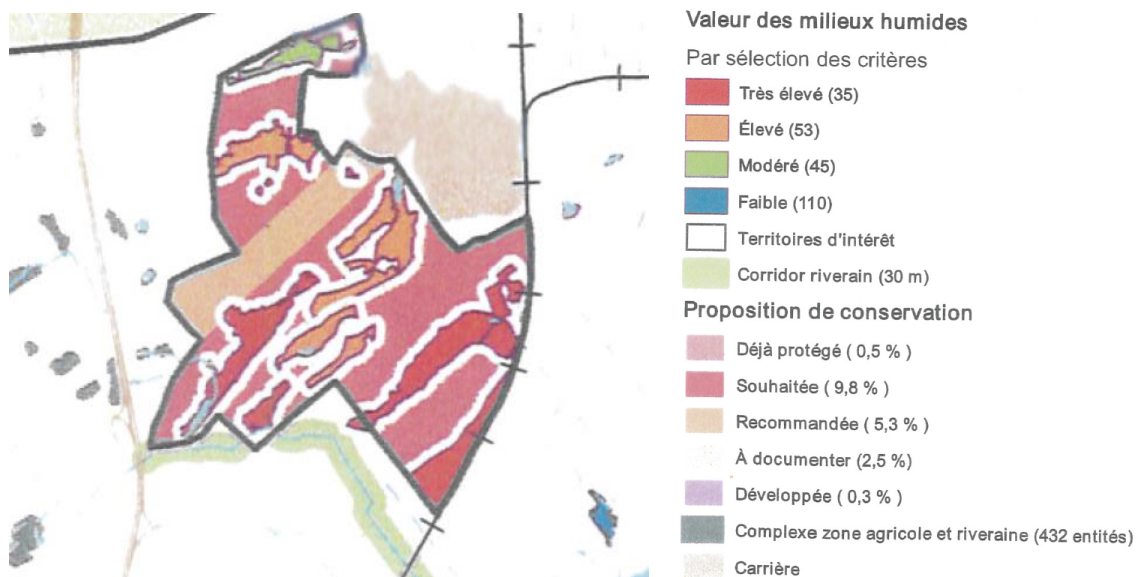


Figure 4.1 : Scénario préliminaire de conservation (Extrait de la carte 12, Gouvernement du Québec, 2005)

Avant la première vague de développement des années 1970, il y avait à Laval près de 3 200 ha de milieux humides. Selon l'inventaire fait en 2004 par Municonsult, il n'en restait que 704 ha, soit 22%. Selon le SÉB, en 2005, les affectations de conservation ne protégeaient que 80 ha des milieux humides restants, tous riverains de la rivière des Mille Îles et de la rivière des Prairies. Cela n'équivalait qu'à 2,5% des 3 200 ha de milieux humides d'origine, alors que le SÉB considérait qu'il en fallait 20% pour conserver les fonctions écologiques de ces milieux. Pourtant, aucun des milieux humides non riverains de l'Île Jésus n'était protégé en 2005 alors que selon l'étude du SÉB

60% (193 ha) des milieux humides inventoriés par Municonsult en zone blanche ont une valeur écologique élevée ou très élevée (Gouvernement du Québec, 2005).

Dans le rapport du SÉB, des territoires d'intérêt pour la conservation ont également été identifiés (figure 4.1). Chaque territoire a été analysé selon quatre critères; la concentration de milieux naturels, la superficie des boisés, la présence et la valeur des milieux humides, ainsi que la connectivité avec des cours d'eau. Il en ressort que le *triangle* fait partie d'un **territoire d'intérêt souhaité par le MDDEP** (figure 4.1) (Gouvernement du Québec, 2005).

Dans son Plan métropolitain d'aménagement et de développement (PMAD), la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) identifie également le *triangle* comme un territoire d'intérêt régional sur la carte présentant le potentiel de conservation des bois, des corridors forestiers et des milieux humides (CMM, 2012, p.186).

Si la Ville de Laval allait de l'avant avec l'affectation industrielle et commerciale régionale du *triangle*, nombreux de ces habitats devraient être détruits ou perturbés. En effet, selon la définition de l'affectation, au moins 60 % de la superficie totale de l'aire d'affectation doit être occupée par les fonctions dominantes (Ville de Laval, 2017). Cela ne laisse en théorie que 40% de la superficie pour une possibilité de conserver les milieux naturels les plus intéressants. Si on prend en compte que l'affectation se situe entre le chemin de fer, le boulevard Marcel-Villeneuve et l'autoroute 25, il est possible de calculer environ 72 ha de boisés et de milieux humides. Cela est sans compter les friches, les alvars et les zones tampons autour des milieux naturels d'intérêt qui sont également des éléments très importants pour la biodiversité du site. Il reste donc une superficie inférieure à 60% du secteur complet pour le développement industriel et commercial. Aussi, bien que le *triangle* soit dans une ZAEP, les zones à conserver ne sont pas définies dans le schéma d'aménagement et de développement révisé, ce qui nourrit l'inquiétude des organismes et des citoyens lavallois.

À la lumière de ce mémoire, il apparaît évident que la Ville de Laval a tous les arguments nécessaires justifiant l'**affectation conservation** au secteur du *triangle*. La zone est en effet riche en milieux naturels diversifiés et de qualités, loin de l'urbanisation qui pourrait l'affecter. De nombreuses espèces en situation précaire y ont été répertoriées dont le Petit Blongios, une espèce emblématique. Ces espèces ont un urgent besoin de ces habitats, ils devraient donc être intégrés dans les objectifs de conservation de la Ville de Laval.

CONCLUSION

Le second projet du schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval prévoit une affectation industrielle et commerciale régionale pour le *triangle* à l'est de Laval. Pourtant ce secteur est constitué de milieux naturels et physiques exceptionnels; boisés, milieux humides, friches, alvars et grotte qui abritent des espèces végétales et animales à statut précaire, tel que le Petit Blongios. L'analyse du MDDEP de 2005 indique que le principal milieu humide a valeur écologique très élevée, ce qui fait du *triangle* l'un des territoires d'intérêt souhaité par le MDDEP pour la conservation des milieux naturels à Laval (MDDEP, 2005). La Ville de Laval reconnaît également son importance, puisque ce vaste territoire fait partie de la ZAEP no 16 (Ville de Laval, 2017). Pourtant, à l'heure actuelle, nous ignorons ce qui sera conservé et ce qui sera détruit par le développement industriel dans le *triangle*. De plus, le CPESF et le CRE de Laval se demandent de quelle manière la Ville de Laval compte conserver la haute valeur écologique des milieux naturels du *triangle* si elle permet de les perturber et d'en détruire une partie?

Le CPESF et le CRE de Laval espèrent avoir attiré l'attention de la Ville de Laval sur la grande importance écologique du *triangle*. Comme ces milieux naturels sont exceptionnels de par leurs caractéristiques physiques et biologiques, mais également leur grande superficie, la Ville de Laval a le devoir de les conserver pour les biens et services écologiques qu'ils procurent chaque jour aux Lavallois et Lavalloises. À l'heure où il est question d'adaptation aux changements climatiques, nous devons respecter la capacité de support des écosystèmes pour le bien-être des générations présentes et futures.

ÉPILOGUE

« La municipalité est responsable de l'aménagement de son territoire. Et un territoire recèle des ressources naturelles limitées face au développement résidentiel, commercial et industriel et aux nécessités d'accroître la richesse foncière d'une ville.

Les espaces boisés et les milieux humides remplissent plusieurs fonctions écologiques importantes, par exemple; en réduisant les impacts des îlots de chaleur et en assainissant l'air qui nous entoure.

C'est pourquoi, de l'avis du gouvernement, la préservation des espaces boisés et des milieux humides constitue un élément indispensable quant à la gestion durable du milieu naturel.

À mesure que le territoire d'une municipalité se développe, comme c'est le cas pour Laval, il devient impératif de maintenir une connaissance précise des espaces naturels qu'il faut sauvegarder.

Il revient à la municipalité d'assurer la protection de l'environnement des espaces naturels de son territoire.

Les orientations gouvernementales ont appelé la CMM à protéger et mettre en valeur les milieux naturels, les plans d'eau et la biodiversité; d'instaurer des mesures de protection et de mise en valeur des territoires naturels d'intérêt [...] et de contribuer à la protection, à la mise en valeur et à la conservation des boisés et des zones de forêt d'intérêt.

Le PMAD propose ainsi, la protection de 17% du territoire (objectif 3.1) ainsi qu'une mise en valeur des composantes de la trame verte et bleue (objectif 3.5). »

-Extraits de la conférence du 22 novembre 2016 de Me Jean-François Girard, biologiste et avocat spécialisé en droit de l'environnement et en droit municipal chez Dufresne Hébert Comeau. (Girard, 2016)

RÉFÉRENCES

- Archambault, M. (10 novembre 2016). *Épikarst de l'est de Laval*. Courriel électronique.
- Canards illimités Canada (2017). Carte interactive des milieux humides du Québec.
<http://www.canards.ca/cartographie-detaillee-des-milieux-humides-du-quebec/> (Page consultée le 29 avril 2017).
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) (2009). Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 42 p.
(www.registrelep.gc.ca/Status/Status_f.cfm).
- Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). 2012. Plan métropolitain d'aménagement et de développement. *Un grand Montréal : attractif, compétitif et durable*. 221 pages.
- Conseil régional de l'environnement de Laval (2017). *Secteur du sentier du Totem* [document cartographique]. Laval.
- Conservation de la nature Canada (CNC) (2017). Alvars 101.
<http://www.natureconservancy.ca/fr/nos-actions/ressources/conservation-101/alvars-101.html> (Page consultée le 1er mai 2017).
- Daoust, C., N. Rivard et D. Belhumeur (1996). Guide d'interprétation de la nature. Le Sentier du Totem. 152^e groupe St-Noël Chabanel. 32 pages.
- eBird (2017). Sentier du Totem. In eBird. *Sites publics Map*.
<http://ebird.org/ebird/qc/hotspot/L2668053?yr=all&m=&rank=mrec> (Page consultée le 30 avril 2017).
- Environnement Canada (2014). Programme de rétablissement du Petit Blongios (*Ixobrychus exilis*) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, 42 pages.
- FloraQuebeca (2008-2014). Inventaires terrain au sentier du Totem.

- Fournier, M.-E. (2011). Exclusif - Ivanhoé Cambridge abandonne son projet de Mills à Laval. Les affaires. 5 juillet 2011.
- Girard, J.-F. (2016). Protection des milieux naturels par les municipalités : pouvoirs et arguments. Conférence du 22 novembre 2016, Laval.
- Gouvernement du Canada (2017). Index des espèces de A à Z. *In* Registre public des espèces en péril. *Accueil*. http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/sar/index/default_f.cfm?stpe=species&lng=f&index=1&common=&scientific=&population=&taxid=0&locid=0&desid=0&schid=0&desid2=0 (Page consultée le 3 mai 2017).
- Gouvernement du Québec (2005). Approche d'identification des milieux humides d'importance. Territoire de la ville de Laval. *Service des écosystèmes et de la biodiversité. Direction du développement durable, du patrimoine écologique et des parcs. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs*. 15 pages.
- Gouvernement du Québec (2009). Plan de conservation, réserve de biodiversité du Karst-de Saint-Elzéar. Québec, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. 22 pages.
- Gouvernement du Québec (2016). Qu'est-ce qu'un site géologique exceptionnel? *In* Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN). http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/sge/html/I5000_index.htm (Page consultée le 25 juin 2016).
- Gouvernement du Québec (2017a). Système d'information géominière du Québec (SIGÉOM). Carte interactive. *In* MERN. http://sigeom.mines.gouv.qc.ca/signet/classes/I1108_afchCarteIntr (Page consultée le 2 mai 2017)
- Gouvernement du Québec (2017b). Habitat floristique de l'Alvar-de-l'Île-de-Pierre. *In* MDDELCC. *Biodiversité*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/habitats/alvar-ile-pierre/index.htm> (Page consultée le 2 mai 2017).

Gouvernement du Québec (2017c). Espèces menacées ou vulnérables au Québec. *In* MDDELCC. *Biodiversité*. <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/> (Page consultée le 29 avril 2017).

Gouvernement du Québec (2017d). Liste des espèces désignées comme menacées ou vulnérables au Québec. *In* Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp> (Page consultée le 29 avril 2017).

Grenier, J.-C. (s. d.). «Du Totem», le nouveau sentier écologique de Saint-François. Article de journal.

Hameury, D. (2005). Une pétition pour la sauvegarde du boisé du Sentier écologique Le Totem. L'édition de quartier – Sud-Est de Laval. 23 janvier 2005.

Hardy, S. (2016). Nos survivants : les arbres remarquables de Laval. Conseil régional de l'environnement de Laval et Éditions Berger A. C. inc.. 163 pages.

LeBlanc, B. (2003). Le Totem marche aussi l'hiver. L'Édition de quartier – St-François – Duvernay - St-Vincent de Paul. 9 février 2003.

Loiselle, C. (1996). «Le sentier écologique du Totem» un travail de Partenariat. 9 octobre 1996. Communiqué de presse. Le Sentier du Totem – 152^e groupe St-Noël Chabanel.

Pelletier, R. 2002. Caractérisation des milieux humides de la ville de Laval. Rapport final pour le Conseil régional de l'environnement de Laval. *Fiche 19*.

Schroeder, J. (2000). Les cavernes un patrimoine gravé par le temps. Actes du premier colloque du Patrimoine géologique du Québec. Biodôme de Montréal. Montréal, 8 et 9 septembre 2000. 9 p.

Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. (13 mars 2017). *Conservation des friches – SAR Laval*. Courriel électronique.

Suivi de l'occupation des stations de nidification, population d'oiseaux en péril (SOS-POP). 2017.

Banque de données sur les oiseaux en péril du Québec. Regroupement QuébecOiseaux et Service canadien de la faune d'Environnement Canada, région du Québec.

Tardif, B., G. Lavoie et Y. Lachance (2005). Atlas de la biodiversité du Québec. Les espèces menacées ou vulnérables. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du développement durable, du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 60 p.

Ville de Laval (2017). Schéma d'aménagement et de développement révisé de la Ville de Laval. Second projet. Règlement numéro S.A.D.R.-1. mars 2017. 612 pages.