



Défense  
nationale

Mise à jour des données d'inventaire  
des terres humides et d'inventaires  
faunique et floristique sur la propriété  
de la Défense Nationale - Ancien  
champ de tir St-Maurice à Terrebonne.

Novembre 2015

QR0126A







 **Défense nationale**

**MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE  
DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES  
FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA  
PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE  
ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À  
TERREBONNE**

PROJET N°QR0126A-ENV-CAR-01

Novembre 2015





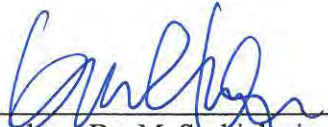
**Défense nationale**

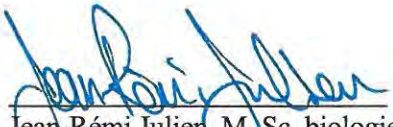
**Mise à jour des données d'inventaire  
des terres humides et d'inventaires faunique  
et floristique sur la propriété de la Défense nationale  
Ancien champ de tir St-Maurice à Terrebonne**

**N/Réf. : QR0126A**


Novembre 2015

Préparé par :

  
Goulwen Dy, M. Sc. biologie  
Professionnel de l'environnement

  
Jean-Rémi Julien, M. Sc. biologie  
Professionnel de l'environnement

Vérifié par :

  
Christian Gagnon, B. Sc. biologie  
Directeur environnement



## ÉQUIPE DE RÉALISATION

### Construction de Défense Canada

---

Alain Dufresne                      Chef régional de secteur de services, services environnementaux

### Ministère de la Défense nationale

---

Éric Charbonneau                      Biologiste                      Officier environnement adjoint

### Cima+ s.e.n.c.

---

Christian Gagnon	Biologiste	Directeur environnement
Roxanne Tremblay	Biologiste	Gestion de projet
Goulwen Dy	Biologiste	Chargé de projet
Jean-Rémi Julien	Biologiste	Inventaire terrain et rédaction
François Rousseu	Biologiste	Inventaire terrain et rédaction
Marc-André Ducharme	Géographe	Cartographie

### Collaborateurs externes

---

Louis-Marie Landry	Biologiste / botaniste	Consultant indépendant
François Fabianek	Biologiste / chiroptères	Groupe Chiroptères du Québec
Vincent Lacombe	Entomologiste	Bénévole
Étienne Normandin	Entomologiste	Bénévole

## RÉFÉRENCE À CITER

CIMA+, 2015. *Mise à jour des données d'inventaire des terres humides et d'inventaires faunique et floristique sur la propriété de la Défense nationale – Ancien champ de tir St-Maurice à Terrebonne*. Rapport préparé pour Construction de Défense Canada. 63 pages + 14 annexes





## SOMMAIRE EXÉCUTIF

Au printemps 2015, un inventaire détaillé des terres humides ainsi que des espèces fauniques et floristiques présentes sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice, propriété du ministère de la Défense nationale (MDN), a été commandé par le Groupe de Soutien 2<sup>e</sup> Division du Canada (GS 2 Div CA). Construction de Défense Canada (CDC) a ensuite mandaté la firme CIMA+ pour la réalisation de ce mandat. Le terrain à l'étude, localisé sur la rive nord de la communauté métropolitaine de Montréal (CMM), plus précisément dans ville de Terrebonne, possède une superficie de près de 660 ha.

Le mandat confié à l'équipe environnement de CIMA+ a consisté à faire la mise à jour des données des inventaires des terres humides ainsi que des espèces fauniques et floristiques du territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice, propriété du MDN.

Plus précisément, ces travaux d'inventaires visaient à documenter les changements de superficie observés au niveau des terres humides et à ajouter les nouvelles observations au niveau des espèces fauniques et floristiques à statut particulier, tant au niveau fédéral que provincial, des espèces fauniques dont l'habitat est associé à la présence d'un milieu humide, ainsi que des oiseaux sensibles à la lisière forestière. Ces données à jour visaient également à valider les fonctions et valeurs de ces milieux humides, ainsi qu'à déterminer la zone critique et la zone de protection requises au maintien de leurs fonctions et caractéristiques. Enfin, le rôle joué par le couvert forestier de la propriété du MDN dans le bassin versant de la rivière des Mille Îles a été évalué.

Selon les données recueillies en 2015 par CIMA+, ce territoire est composé d'un complexe de terres humides formé de tourbières ombrotrophes, de marécages, de marais et d'eau peu profonde qui présente une valeur écologique élevée compte tenu de ses fonctions hydrologiques et des habitats faunique et floristique qu'il abrite. Ces milieux totalisent 361 ha et constituent un des plus importants complexes de terres humides de la CMM ainsi que du bassin versant de la rivière des Mille Îles. Les terres humides de l'ancien champ de tir St-Maurice agissent comme un bassin de rétention des eaux de surface et préviennent, ainsi, les dommages que pourraient causer les crues soudaines en aval hydrique. Elles préviennent donc les inondations et l'érosion des cours d'eau, en régularisant l'effet des fortes précipitations par une diffusion lente des eaux de ruissellement d'une partie du grand bassin versant de la rivière des Mille Îles.

Tel que décrit par les résultats des présents inventaires et des inventaires antérieurs (Fortin et al., 2005; Bouchard et al., 2008), la biodiversité des terres humides du territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice est très riche, particulièrement sur le plan faunique. Ces terres constituent un habitat pour les poissons, les amphibiens, les reptiles, les tortues, les oiseaux sensibles à la lisière ainsi que les nombreux mammifères. Plusieurs des espèces fauniques répertoriées sont aussi reconnues pour être associées, à un moment de leur cycle de vie, aux terres humides et dépendent donc du territoire à l'étude et des habitats présents. Les terres humides ainsi que les milieux terrestres adjacents, situés sur la propriété du MDN assurent un habitat refuge pour 18 espèces fauniques et cinq espèces floristiques à statut particulier recensées sur le site. Parmi celles-ci se distinguent trois espèces en voie de disparition et trois espèces menacées, protégées par la *Loi sur les espèces en péril*. De plus, de par son envergure, le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice représente un massif forestier d'importance

majeure pour ce groupe d'espèces et pour assurer le support de la biodiversité de la couronne nord de Montréal.

Le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice est relié à la grande tourbière de Blainville par un corridor forestier offrant un lien faunique et floristique aux populations des espèces présentes. Considérant que le territoire de la grande région de Montréal est fortement urbanisé ou occupé par des terres agricoles, la taille et la biodiversité de ce territoire et son interconnexion avec les terres adjacentes, permettent de lui attribuer un caractère exceptionnel, tant sur le plan écologique que des services qu'ils rendent à la population des territoires avoisinants.

Pour toutes ces raisons, la totalité des limites de l'ancien champ de tir St-Maurice mérite d'être protégée pour assurer la pérennité des habitats ainsi que de la faune et la flore présentes. Ce territoire comprend l'ensemble des terres humides de la propriété du MDN ainsi que les habitats forestiers adjacents (zone critique des milieux humides de 150 m).

## TABLE DES MATIÈRES

	<b>Page</b>
<b>1 Introduction .....</b>	<b>1</b>
1.1 Mise en contexte .....	1
1.2 Mandat et Objectifs .....	2
<b>2 Méthodologie.....</b>	<b>5</b>
2.1 Milieux humides.....	5
2.2 Flore .....	5
2.2.1 Inventaire de végétation .....	5
2.3 Arthropode .....	7
2.4 Ichtyofaune.....	8
2.4.1 Pêche électrique .....	8
2.4.2 Pêche avec bourolles .....	8
2.5 Herpétofaune .....	8
2.5.1 Stations d’écoute des anoures .....	9
2.5.2 Transects de recherche active pour les couleuvres, les salamandres et les tortues.....	10
2.5.3 Verveux à tortue .....	11
2.5.4 Bardeaux à couleuvre .....	11
2.6 Avifaune.....	12
2.6.1 Espèces diurnes (oiseaux chanteurs).....	12
2.6.2 Espèces nocturnes (strigidés et engoulevents).....	13
2.6.3 Espèces sensibles à la lisière .....	13
2.7 Mammifères .....	13
2.7.1 Transect d’inventaire des micromammifères.....	14
2.7.2 Inventaire acoustique des chiroptères .....	15
<b>3 Résultats.....</b>	<b>19</b>
3.1 Milieux humides.....	19
3.1.1 Contexte régional.....	19
3.1.2 Ancien champ de tir St-Maurice .....	20
3.1.3 Hydrologie .....	20
3.1.4 Typologie.....	20
3.1.5 Modifications depuis 2008 .....	22



3.2	Flore .....	23
3.2.1	Associations végétales .....	23
3.2.2	Inventaire floristique .....	24
3.2.3	Espèces à statut particulier.....	25
3.3	Arthropodes.....	26
3.3.1	Papillon Monarque.....	26
3.3.2	Autres espèces d'arthropodes à statut particulier ou digne de mention.....	27
3.4	Ichtyofaune.....	28
3.5	Herpétofaune.....	30
3.5.1	Amphibiens .....	30
3.5.2	Reptiles.....	32
3.6	Avifaune.....	34
3.6.1	Espèces d'oiseaux sensibles à la lisière.....	37
3.6.2	Espèces d'oiseaux associées aux milieux humides.....	38
3.6.3	Engoulevents .....	39
3.6.4	Strigidés.....	40
3.6.5	Espèces d'oiseaux à statut particulier.....	40
3.7	Mammifères .....	41
3.7.1	Micromammifères.....	41
3.7.2	Chiroptères .....	43
3.7.3	Autres mammifères .....	45
3.8	Espèces faunique et floristique à statut particulier.....	45
<b>4</b>	<b>Discussion.....</b>	<b>47</b>
4.1	Terres humides .....	47
4.1.1	Valeurs et fonctions écologiques.....	47
4.1.2	Zone critique .....	50
4.1.3	Zone de protection .....	52
4.2	Couvert forestier .....	52
<b>5</b>	<b>Conclusion.....</b>	<b>55</b>
<b>6</b>	<b>Références .....</b>	<b>57</b>



## LISTE DES CARTES

Carte 1	Localisation du champ de tir St-Maurice.....	3
---------	--	---

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Heures de relevé des bardeaux lors des inventaires de couleuvres sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	11
Figure 2	Localisation du territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice dans le bassin versant de la rivière des Mille Îles .....	54

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Espèces floristiques à statut, susceptibles d'être présentes sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	6
Tableau 2	Habitats des espèces floristiques à statut, susceptibles d'être présentes sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	7
Tableau 3	Comparaison des superficies de terres humides sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice entre 2015 et 2008.....	20
Tableau 4	Liste des peuplements forestiers sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	24
Tableau 5	Espèces floristiques à statut, susceptibles d'être présentes sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	25
Tableau 6	Nombre de poissons capturés par station (bourolles) sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	29
Tableau 7	Nombre de poissons capturés par station (pêche électrique) sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	29
Tableau 8	Abondance des anoues inventoriés par station sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	31
Tableau 9	Nombre de salamandres inventoriées par transect sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	32
Tableau 10	Nombre de couleuvres inventoriées à l'aide de bardeaux sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.....	33
Tableau 11	Liste des espèces d'oiseaux répertoriées sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015 .....	34





Tableau 12	Liste des espèces d’oiseaux sensibles à la lisière répertoriées sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015.....	38
Tableau 13	Synthèse des espèces de micromammifères répertoriées par transect sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015.....	42
Tableau 14	Synthèse des espèces répertoriées lors de l’inventaire acoustique fixe des chauves-souris réalisé sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015 ....	44
Tableau 15	Espèces faunique et floristique à statut dont la présence est confirmée ainsi que celles potentiellement présentes sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015.....	46
Tableau 16	Liste des espèces fauniques associées aux milieux humides recensés sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015.....	51

### LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Cartes
<i>Carte 2</i>	<i>Localisation des stations d’inventaire de la végétation</i>
<i>Carte 3</i>	<i>Localisation des stations d’inventaire de l’ichtyofaune</i>
<i>Carte 4</i>	<i>Localisation des stations et transects d’inventaire de l’herpétofaune</i>
<i>Carte 5</i>	<i>Localisation des stations d’inventaire de l’avifaune</i>
<i>Carte 6</i>	<i>Localisation des stations et transects d’inventaire des chiroptères et des micromammifères</i>
<i>Carte 7</i>	<i>Limites des terres humides 2008 et 2015</i>
<i>Carte 8</i>	<i>Localisation des espèces floristiques à statut particulier</i>
<i>Carte 9</i>	<i>Localisation des espèces d’amphibiens et de reptiles à statut particulier</i>
<i>Carte 10</i>	<i>Localisation des espèces d’oiseaux à statut particulier</i>
<i>Carte 11</i>	<i>Localisation des espèces d’oiseaux sensibles à la lisière</i>
<i>Carte 12</i>	<i>Terres humides 2015 et zone critique</i>
<i>Carte 13</i>	<i>Localisation des espèces fauniques associées aux milieux humides</i>
<i>Carte 14</i>	<i>Localisation des espèces de chiroptères à statut particulier</i>
Annexe B	Montage photographique - Stations d’inventaire floristique et milieux humides
Annexe C	Montage photographique - Station d’inventaire faunique
Annexe D	Montage photographique - Espèces à statut et autres
Annexe E	Effort d’inventaire faunique
Annexe F	Données brutes - Végétation et milieux humides
Annexe G	Données brutes - Ichtyofaune
Annexe H	Données brutes - Herpétofaune
Annexe I	Données brutes - Avifaune
Annexe J	Données brutes - Micromammifères
Annexe K	Paramètres d’enregistrement et visualisation des sonagrammes des chiroptères
Annexe L	Atlas des oiseaux nicheurs du Québec
Annexe M	Demandes d’information floristique
Annexe N	Demandes d’information faunique

## 1 INTRODUCTION

### 1.1 MISE EN CONTEXTE

Au ministère de la Défense nationale (MDN), les gestionnaires des biens immobiliers doivent posséder une bonne compréhension des enjeux en matière d'environnement pour s'acquitter correctement des obligations du Ministère à l'égard desdits enjeux. Les gestionnaires des terres fédérales doivent tenir compte, entre autres, des obligations environnementales et des objectifs de la Politique fédérale sur la conservation des terres humides.

Le gouvernement fédéral a aussi fixé des buts et des objectifs canadiens à atteindre d'ici 2020<sup>1</sup>, en ce qui a trait à la biodiversité; le premier but étant :

- + les terres et les eaux canadiennes sont planifiées et gérées au moyen d'une approche écosystémique pour soutenir les résultats en matière de conservation de la biodiversité dans les contextes locaux, régionaux et nationaux.

Pour atteindre ce but, un des objectifs est :

- + les terres humides du Canada sont conservées ou améliorées afin de soutenir leurs services écosystémiques grâce à des activités de conservation, de restauration et de gestion.

Cet objectif est important pour le Canada parce qu'on y retrouve 25 % des terres humides à l'échelle mondiale, notamment des tourbières, des fens, des marécages, des marais et des eaux peu profondes/libres. Les terres humides sont directement responsables d'un certain nombre de services écosystémiques utiles pour les Canadiens, comme le contrôle des inondations et des sécheresses, la filtration de l'eau, le contrôle de l'érosion, le stockage d'une grande quantité de gaz à effet de serre, en plus d'offrir un endroit pour réaliser des activités de loisirs à l'extérieur, d'éducation, d'observation de la nature, de chasse et de pêche. En outre, les terres humides sont essentielles au cycle de vie d'un grand nombre d'espèces fauniques et floristiques, y compris le tiers des espèces en péril au Canada.

Cependant, malgré l'importance des terres humides, la dégradation de celles-ci se poursuit. Les pertes atteignent maintenant des niveaux critiques dans plusieurs régions du pays. Par conséquent, afin de réduire de tels effets négatifs, il faut s'assurer de conserver les terres humides actuelles et assurer leur pérennité, afin de permettre aux générations futures de jouir des avantages qu'elles procurent. En assurant la conservation et l'amélioration des terres humides au Canada, les espèces fauniques et floristiques en bénéficieront. Le maintien de services écosystémiques vitaux sera ainsi assuré et contribuera, par la même occasion, à la santé et au bien-être des Canadiens.

---

<sup>1</sup> Disponible en ligne : [http://www.biodivcanada.ca/default.asp?lang=Fr&n=9B5793F6-1&offset=1#target\\_3](http://www.biodivcanada.ca/default.asp?lang=Fr&n=9B5793F6-1&offset=1#target_3)

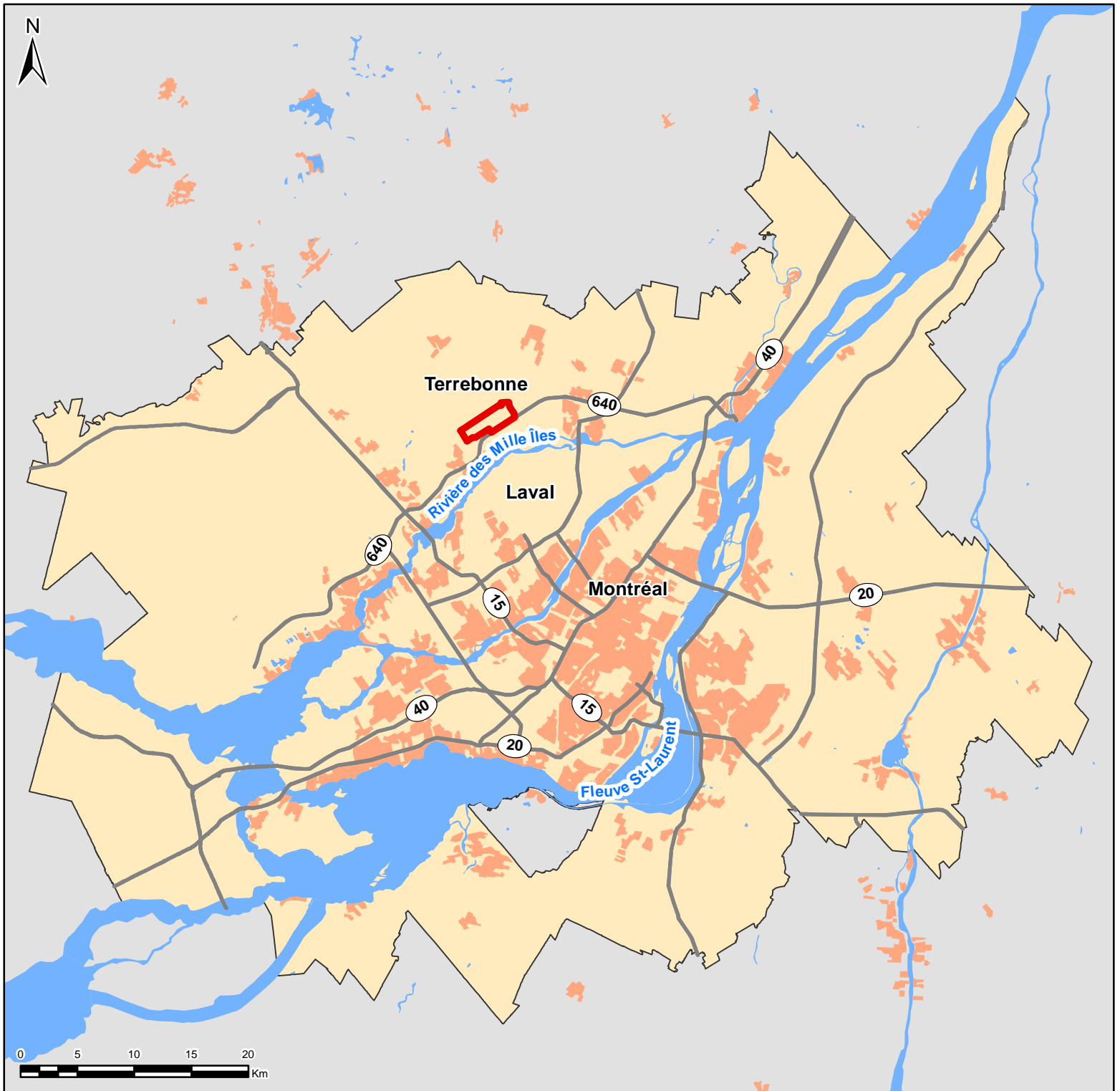


## 1.2 MANDAT ET OBJECTIFS




Dans ce contexte, un inventaire détaillé des terres humides ainsi que des espèces fauniques et floristiques présentes sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice, propriété du ministère de la Défense nationale, a été commandé par le Groupe de Soutien 2<sup>e</sup> Division du Canada (GS 2 Div CA). Par la suite, Construction de Défense Canada a mandaté la firme CIMA+ pour la réalisation de ce mandat. Le terrain à l'étude, localisé sur la rive nord de la communauté métropolitaine de Montréal (CMM), plus précisément dans ville de Terrebonne, possède une superficie de près de 660 ha (carte 1). Les travaux d'inventaire les plus récents sur ce territoire datent de 2007 et 2008 (Bouchard et al., 2008; Fortin et al., 2008). Par ailleurs, d'autres travaux plus anciens ont été réalisés en 2002 (Enviram, 2003) et en 2004 (Fortin et al., 2005).

Le principal objectif de l'étude consiste à effectuer la mise à jour des données des inventaires des terres humides ainsi que des espèces fauniques et floristiques, les plus récents, effectués sur la propriété de l'ancien champ de tir St-Maurice. Plus précisément, les travaux d'inventaires visent à documenter les changements de superficie observés au niveau des terres humides et à ajouter les nouvelles observations au niveau des espèces fauniques et floristiques à statut particulier tant au niveau fédéral que provincial, des espèces fauniques dont l'habitat est associé à la présence d'un milieu humide, ainsi que des oiseaux sensibles à la lisière forestière. Toutes ces données à jour visent à valider les fonctions et valeurs de ces milieux humides ainsi qu'à estimer la zone critique et la zone de protection requises au maintien de leurs fonctions et caractéristiques. Enfin, un dernier aspect porte sur la compréhension du rôle joué par le couvert forestier de la propriété du MDN dans le bassin versant de la rivière des Mille Îles.





**Limite**

-  Zone d'étude
-  Communauté métropolitaine de Montréal
-  Agglomération

**Réseau routier**

-  Grands axes routiers

**Hydrographie**

-  Plan d'eau



**Défense nationale**

MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude

QR0126A Échelle: 1:475 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR0126A\_ENV\_A-01  
 Novembre 2015 Source: BDTQ, feuillet 31H12-0202, 1:20 000  
 Préparé par: Marc-André Ducharme  
 Vérifié par: Goulwen Dy





## 2 MÉTHODOLOGIE

### 2.1 MILIEUX HUMIDES

La mise à jour de la délimitation des milieux humides du champ de tir St-Maurice a été réalisée à partir d'études antérieures pour le secteur à l'étude ainsi que des inventaires réalisés par l'équipe de CIMA+ en 2015.

L'étude la plus récente a été réalisée par Canard Illimités Canada (CIC) conjointement avec le Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP), pour la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) (CIC-MDDEP, 2010). Dans cette étude, 350 ha de terres humides ont été photo-interprétés sur la propriété de la Défense nationale, soit plus de deux fois plus que l'estimation du dernier inventaire commandé par le MDN (Bouchard et al., 2008). La délimitation des terres humides sur le terrain a donc été réalisée en se basant, comme première approximation, sur cette récente cartographie.

La délimitation des terres humides de la zone d'étude, effectuée par l'équipe de CIMA+, a été réalisée en utilisant la méthode botanique simplifiée (Gratton et al., 2007) issue du *Guide d'interprétation - Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables* (MDDEP, 2007), ainsi que les listes de plantes obligées et réputées facultatives des milieux humides pour le Québec méridional, tirées de la méthode botanique experte (MDDEP, 2008). Le contour des milieux humides a été relevé au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m). Pour des raisons de sécurité, aucun sondage dans le sol n'a été réalisé.

Chacune des classes de milieux humides (marais, marécage, tourbière, eau peu profonde) a été délimitée par photo-interprétation, en fonction de la connaissance du terrain acquise lors des différents inventaires. Le système de classification canadienne des terres humides a été utilisé pour le classement des milieux humides de la zone d'étude (Groupe de travail national sur les terres humides, 1997).

### 2.2 FLORE

La description de la flore de la zone d'étude est basée sur les vérifications effectuées dans les études disponibles, les bases de données du MDDELCC, la consultation des cartes écoforestières (MFFP, 2007), ainsi qu'à partir d'inventaires de terrains réalisées en 2015 par l'équipe de CIMA+.

#### 2.2.1 Inventaire de végétation

Le 30 avril 2015, une demande d'information a été adressée au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC), afin d'obtenir les données disponibles sur les occurrences des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (L.R.Q., c. E-12.01). L'analyse de ces données et des habitats présents a permis d'identifier 10 espèces susceptibles d'être présentes sur le territoire à l'étude (tableau 1).

**Tableau 1** Espèces floristiques à statut, susceptibles d'être présentes sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Nom commun	Nom scientifique	Statut		
		Provincial *	Fédéral **	
			COSEPAC	LEP
Carex folliculé	<i>Carex folliculata</i>	Susceptible	Aucun	Aucun
Fimbristyle d'automne	<i>Fimbristylis autumnalis</i>	Susceptible	Aucun	Aucun
Goodyérie pubescente	<i>Goodyera pubescens</i>	Vulnérable	Aucun	Aucun
Lycophe de Virginie	<i>Lycopus virginicus</i>	Susceptible	Aucun	Aucun
Matteucie fougère-à-l'autruche	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Vulnérable	Aucun	Aucun
Millepertuis à grandes fleurs	<i>Hypericum ascyron</i>	Susceptible	Aucun	Aucun
Noyer cendré	<i>Juglans cinerea</i>	Susceptible	Aucun	En voie de disparition
Rhynchospore à petite tête	<i>Rhychospora capitella</i>	Susceptible	Aucun	Aucun
Sélaginelle cachée	<i>Selaginella eclipses</i>	Susceptible	Aucun	Aucun
Woodwardie de Virginie	<i>Woodwardia virginica</i>	Susceptible	Aucun	Aucun

Sources : \* MDDELCC, 2015; \*\* Gouvernement du Canada, 2015.

Des stations d'inventaire (annexe A, carte 2) ont été positionnées sur le territoire à l'étude, de manière à compléter les inventaires floristiques de 2004 et 2007 (Fortin et al., 2005; Bouchard et al., 2008), mais surtout à couvrir chacun des habitats des espèces à statut (tableau 2). Ces habitats sont autant des milieux terrestres et humides, que des milieux ouverts et fermés. Au total, dix-huit stations ont été positionnées aléatoirement selon les habitats sélectionnés par photo-interprétation et aussi en fonction de la connaissance du terrain acquise au printemps. Cet effort d'inventaire s'est basé sur les études antérieures, au cours desquelles quinze stations avaient été réalisées.

Les relevés ont été réalisés durant le mois d'août, de façon à couvrir les périodes d'identification des espèces floristiques à statut particulier (tableau 2). La visite de ces stations ainsi que les virées à pied, occasionnées par les déplacements entre chacune d'elles, ont alors permis d'orienter l'effort d'inventaire vers l'identification de nouvelles occurrences d'espèces floristiques à statut particulier.

À chaque station, localisée au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m), la liste des plantes observées a été notée en fonction de leur abondance et de la strate de végétation. Lorsque la station est située à l'intérieur d'un milieu humide, le formulaire *Identification et délimitation des milieux humides* (Bazoge et al., 2014) a été complété.



**Tableau 2 Habitats des espèces floristiques à statut, susceptibles d’être présentes sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015**

Nom commun	Nom scientifique	Phénologie	Habitat	Présence confirmée	Station
Carex folliculé	<i>Carex folliculata</i>	Estivale	Marécage, forêt feuillu	Oui	V1, V5, V6, V7, V10, V15
Fimbristyle d’automne	<i>Fimbristylis autumnalis</i>	Estivale tardive	Rivage sableux, terrain urbain	Oui	V2, V3, V4, V6, V13, V14
Goodyérie pubescente	<i>Goodyera pubescens</i>	En tout temps	Forêt feuillu, mixte et coniférienne	Non	V11
Lycophe de Virginie	<i>Lycopus virginicus</i>	Estivale tardive	Rivage rocheux/graveleux, marais et marécage	Non	V1, V5, V6, V7, V10, V15
Matteucie fougère-à-l’autruche	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	En tout temps	Marécage, forêt feuillu	Oui	V2, V3, V4, V6, V13, V14
Millepertuis à grandes fleurs	<i>Hypericum ascyron</i>	Estivale	Rivage sableux, rocheux/graveleux	Non	V2, V12
Noyer cendré	<i>Juglans cinerea</i>	En tout temps	Forêt feuillue	Non	V1, V2, V5, V7, V10, V15
Rhynchospore à petite tête	<i>Rhynchospora capitellata</i>	Estivale	Rivage sableux, rocheux/graveleux, bog	Non	V2, V3, V4, V6, V8, V9, V13, V14
Sélaginelle cachée	<i>Selaginella eclipes</i>	Estivale	Rivage rocheux/graveleux, marais et marécage	Non	V2, V3, V4, V12, V13
Woodwardie de Virginie	<i>Woodwardia virginica</i>	Estivale	Fen, bog, marécage	Oui	V1, V2, V5, V7, V8, V9, V10, V15

Source : MDDELCC, 2015; Bouchard et al., 2008

### 2.3 ARTHROPODE

En raison de la présence connue du papillon Monarque ainsi que de son statut de protection au niveau fédéral, seul un inventaire spécifique de cette espèce était prévu sur le territoire. Toutefois, messieurs Vincent Lacombe et Étienne Normandin, deux entomologistes passionnés qui réalisent des inventaires d’insectes sur le site depuis 2006, ont généreusement contribué à compléter l’information sur d’autres espèces à statut répertoriées ou d’intérêt particulier.

Dans le sud du Canada, la population de papillon monarque de l’est, celle qui nous préoccupe, produit deux ou trois générations par année, entre juin et septembre (Environnement Canada, 2014). L’inventaire du papillon monarque a été réalisé en repérant les endroits où l’asclépiade (*Asclepias sp.*) était présente. En effet, puisque la chenille du papillon monarque se nourrit exclusivement d’asclépiades, les endroits où cette espèce de plante a été trouvée en nombre appréciable ont fait l’objet de recherche au cours des mois de juillet et août, afin de trouver des œufs, des chenilles ou des chrysalides de monarque. Les plants d’asclépiades n’ont pas fait l’objet de recherche en juin étant donné le faible avancement de leur développement. Toutes les observations de monarques ont également été notées.





## 2.4 ICHTYOFAUNE

L'approche retenue pour les inventaires de la faune ichthyenne est celle de l'inventaire de dépistage (présence-absence). À noter que l'effort de pêche a été majoritairement concentré à des sites différents de ceux inventoriés par le passé (Fortin et al., 2008; Bouchard et al., 2008), de façon à compléter l'information sur l'ichtyofaune. Aussi, aucune caractérisation des habitats aquatiques n'a été effectuée, tel que spécifié par M. Jonathan Duclos de CDC, dans son courriel du 7 avril 2015. La caractérisation de la faune ichthyenne a été effectuée à l'aide de divers engins de pêche (pêche électrique et bourolles). La carte 3 de l'annexe A, présente la localisation des stations d'inventaire, tandis que l'annexe E présente l'effort d'inventaire associé à chacune de ces techniques. Ces techniques sont rapides, efficaces et n'engendrent pas de mortalité chez les individus capturés. Cette approche permet de dresser une liste des espèces présentes et fournit également une évaluation qualitative de l'abondance des espèces. De plus, la durée effective de pêche a été notée afin de calculer un rendement de pêche. Finalement, une validation de l'état d'avancement de l'activité de fraye était effectuée sur les espèces capturées, lorsque possible.

### 2.4.1 Pêche électrique

L'appareil utilisé pour la pêche électrique est un Smith-Root LR-24, d'une puissance maximale pouvant atteindre 990 volts. Sept stations de pêche électrique, de superficies variables, ont été positionnées dans les habitats propices les plus représentatifs et localisées sur le terrain au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m). Les inventaires ont été effectués les 13 et 14 mai 2015. L'effort de pêche a varié de 840 à 1200 secondes par station, pour un effort total de 9 690 secondes de pêche électrique.

### 2.4.2 Pêche avec bourolles

Vingt stations de pêche avec bourolles ont été positionnées sur le territoire en fonction des habitats potentiels et localisées sur le terrain au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m). Celles-ci ont été appâtées avec du pain et installées dans des herbiers aquatiques et dans des zones d'eaux calmes. Les inventaires ont été effectués du 12 au 15 mai 2015 et les bourolles ont été relevées après un effort de pêche variant de 15,5 à 48,5 heures.

## 2.5 HERPÉTOFAUNE

Plusieurs méthodes adaptées à l'inventaire des différentes espèces ont été utilisées afin de répertorier et de valider la présence des espèces potentiellement présentes dans l'aire d'étude. Dans un premier temps, des stations d'écoute d'anoures ont été effectuées afin de détecter les espèces présentes et leur abondance. De plus, des fouilles actives, avec des recherches visuelles le long de transects, ont été effectuées dans les habitats propices aux différentes espèces (milieux terrestres et aquatiques), tel que recommandé par Bouthillier et al. (2015b).

Des bardeaux à couleuvres ont également été installés dans les zones ouvertes (milieux ouverts, friches et lignes hydroélectriques) afin de détecter les espèces de couleuvres présentes. Finalement, des stations de capture à l'aide de verveux ont également été utilisées pour faciliter la détection des tortues dans les plans d'eau et les cours d'eau. Toutes les autres observations d'herpétofaune ou de signes de présence ont aussi été notées. La carte 4 de l'annexe A, présente la localisation des transects et des stations d'inventaire, tandis que l'annexe E présente l'effort d'inventaire associé à chacune de ces techniques.

### 2.5.1 Stations d'écoute des anoures

Des stations d'écoute des chants d'anoures en période de reproduction ont été utilisées pour inventorier les grenouilles et les rainettes. Au total, 10 stations d'écoute ont été positionnées sur le territoire à l'étude dans des zones propices, soit à proximité des cours d'eau et milieux humides identifiés dans la zone d'étude, de façon à couvrir l'ensemble des habitats représentatifs et des espèces potentiellement présentes (annexe A, carte 4). Les stations, localisées sur le terrain au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m), ont été distancées d'au moins 500 m de manière à ne pas compter deux fois les mêmes individus. Les chants d'anoures ont été écoutés pendant une période de six minutes, et leur abondance évaluée selon des cotes d'abondance allant de 0 à 3, tel que recommandé par l'Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec (AARQ) (SHNVSL, 2006). Pour chaque espèce détectée, une cote d'abondance relative a été attribuée. Ces cotes, basées sur les études de Lepage et al. (1994) et SHNVSL (2006), se définissent comme suit :

- cote 0 : aucun chant;
- cote 1 : les individus peuvent être comptés;
- cote 2 : quelques individus peuvent être comptés et d'autres se chevauchent;
- cote 3 : chorale de chants dont les individus sont impossibles à dénombrer.

Dans le cas d'absence de chant détecté, l'écoute a été prolongée pendant une durée de 5 à 15 minutes supplémentaires. Dans ces cas, l'enregistrement vocal de chants de l'espèce (repassage de chants) a été utilisé pour faciliter la détection de celles-ci. Une minute d'attente avant de débiter la période d'écoute a été appliquée à chaque station.

Chaque station a été visitée à deux reprises, soit les 6 et 7 mai et les 3 et 4 juin 2015, de façon à couvrir l'ensemble des espèces (hâtives et tardives). Les inventaires ont été effectués une demi-heure après le coucher du soleil, à la tombée de la nuit et dans les trois heures qui suivent. De plus, les inventaires ont été réalisés uniquement lorsque les conditions météorologiques étaient favorables à l'écoute des anoures, soit les soirs sans vent où la température n'était pas trop froide. La méthode d'inventaire s'inspire de la méthode d'inventaire des anoures du Québec (Bouthillier et al., 2015a).



### 2.5.2 Transects de recherche active pour les couleuvres, les salamandres et les tortues

La recherche active par transects en milieu terrestre et près des berges des cours d'eau et plans d'eau a été effectuée en vérifiant sous les roches, les bûches, les branches et écorces, les monticules de pierres et tout matériau susceptible d'abriter des couleuvres et des salamandres. La recherche active au niveau des cours d'eau a consisté à soulever tous les abris potentiels (roches, bois, etc.) et à fouiller la litière dans le lit du cours d'eau et jusqu'à un mètre sur la bande riveraine, à l'aide d'un petit filet à poissons placé en aval des abris retournés.

Les mares d'eau temporaires qui se forment en milieu forestier et les petits étangs sans poisson ont aussi été inventoriées, afin de répertorier les salamandres à points bleus et les salamandres maculées, qui utilisent ces sites pour la reproduction, en début de saison.

Afin de déterminer l'importance de la zone d'étude pour la salamandre à quatre orteils, une attention particulière a été portée à cette espèce étant donné son statut particulier et l'abondance de son habitat de reproduction sur le territoire à l'étude. Ainsi, des transects d'inventaire ont été effectués à la fin du mois de mai, pendant la période propice à la découverte des nids, afin de valider la présence de l'espèce à différents endroits et d'établir sa répartition à l'intérieur de la zone d'étude. La recherche de nids a été priorisée, car il s'agit de la meilleure méthode pour recenser cette espèce (Desroches et Pouliot, 2005, Ouellette, 2005).

Une attention particulière a également été portée aux espèces de tortues, plus particulièrement la tortue serpentine, en raison de son statut particulier, qui peut potentiellement utiliser comme site de ponte les zones sableuses à proximité des milieux aquatiques. La recherche de signes de ponte a été effectuée en juin, en repérant les pistes, les trous ou les enveloppes des œufs qui sont fréquemment pillés par des prédateurs. La recherche d'individus se chauffant au soleil a également été effectuée, principalement en vue de repérer la tortue peinte. Toutes les observations ponctuelles ou tous les indices de présence de la faune herpétologique ont également été notés. À noter que le *Guide d'identification et de manipulation pour les tortues serpentes* du MFFP a été utilisé dans le cas où des individus devaient être manipulés (Tessier, 2015).

Au total, 19 transects de recherche active, de longueurs variables, ont été positionnés sur le territoire (annexe A, carte 4), de façon à couvrir l'ensemble des habitats propices aux différentes espèces et en fonction des endroits recelant un meilleur potentiel pour la recherche active (e.g. zones avec beaucoup de débris pour abriter des couleuvres). De ce nombre, 10 transects ont été plus spécifiquement destinés à la recherche de nids de salamandres à quatre orteils, quatre à la recherche de salamandres terrestres ou de ruisseaux et cinq à la recherche de reptiles (couleuvres et tortues). Les transects ont été localisés sur le terrain au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m) et réalisés entre le 14 mai et le 16 juin 2015, pour un total de 27 heures de recherche active (considérant que deux observateurs étaient présents à chaque transect).

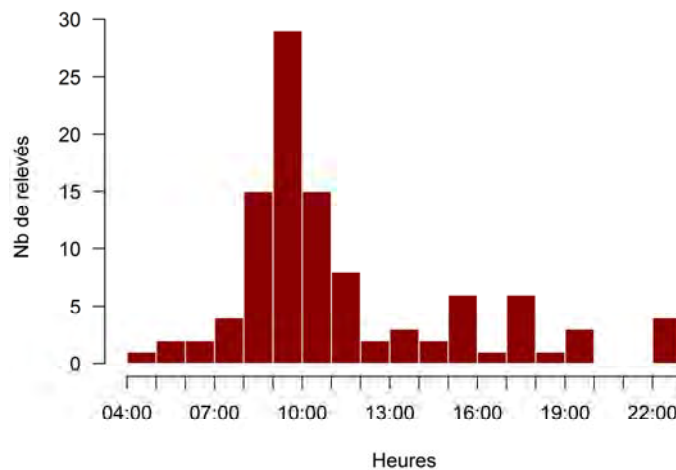


### 2.5.3 Verveux à tortue

Au total, quatre stations de capture par verveux ont été installées au mois de juin (1<sup>er</sup> au 4 juin et 16 au 19 juin), pendant une période de trois jours (annexe A, carte 4). Ces engins de captures ont été positionnés aux quatre endroits les plus susceptibles d’abriter des tortues dans l’aire d’étude et localisés au moyen d’un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m). Ils ont été installés de façon à maintenir la portion supérieure à l’air libre, pour permettre aux individus capturés de respirer. De plus, ils ont été vérifiés tous les jours après des périodes de pêche de 24 heures. Des sardines en conserves ont été utilisées comme appât dans les verveux.

### 2.5.4 Bardeaux à couleuvre

La technique des bardeaux à couleuvre est régulièrement utilisée et permet d’attirer des couleuvres qui utilisent le bardeau comme refuge thermique. Cette technique a été appliquée selon les méthodes reconnues par divers auteurs (MFFP, 2015a). Au total, 29 stations, composées de trois bardeaux chacune, ont été installées au début mai dans les habitats propices et ont été visitées, au minimum, deux semaines plus tard (annexe A, carte 4). Toutes les stations ont été localisées sur le terrain au moyen d’un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m). Certaines stations de bardeaux (cinq) avaient déjà été installées sur le site avant le début des travaux de terrain (par des personnes indéterminées) et ont été intégrées aux stations installées pour la présente étude. En général, sauf dans le cas des stations déjà installées, les trois bardeaux composant une station étaient distancés d’environ une dizaine de mètres afin d’augmenter la diversité des microhabitats inventoriés. Tous les bardeaux ont été inventoriés à au moins deux reprises. La figure 1 présente l’effort d’inventaire soit, les heures et le nombre de levées. Les bardeaux ont généralement été relevés le matin avant que le soleil ne soit trop fort et que les bardeaux soient trop chauds. À la fin des inventaires, les bardeaux installés dans le cadre du projet ont été récupérés. Les spécimens présents sous les bardeaux ont été identifiés puis relâchés au même endroit.



**Figure 1 Heures de relevé des bardeaux lors des inventaires de couleuvres sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015**



## 2.6 AVIFAUNE

La technique des stations d'écoute de chants d'oiseaux a été utilisée pour inventorier les oiseaux (chanteurs, strigidés et engoulevents) du territoire à l'étude. La carte 5 de l'annexe A, présente la localisation des stations d'inventaire, tandis que l'annexe E présente l'effort d'inventaire associé à chacun de ces techniques.

### 2.6.1 Espèces diurnes (oiseaux chanteurs)

Au total, 44 stations d'écoute ont été positionnées sur le territoire à l'étude afin d'y répertorier les espèces d'oiseaux chanteurs potentiellement présentes (annexe A, carte 5). Les stations ont été distancées, au minimum, de 250 m afin de réduire les probabilités de compter deux fois les mêmes oiseaux.

Afin de favoriser la détection des espèces visées, la repasse d'enregistrements de chants d'oiseaux a été utilisée (technique dite du « play-back »). Cette méthode d'inventaire consiste à diffuser le chant des espèces recherchées, au moyen d'un enregistrement, afin de stimuler leur comportement de territorialité. Cette technique a été utilisée dans les habitats jugés susceptibles d'abriter des espèces sensibles à la lisière ou des espèces à statut particulier. Le potentiel des différents habitats, en ce qui a trait aux espèces d'intérêt, a été évalué sur le terrain à partir d'observations faites par notre personnel compétent en la matière.

Chaque station a été localisée sur le terrain au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m) et visitée à deux reprises pendant le début et le milieu de la période de reproduction, soit à la fin mai et à la mi-juin 2015. Quatre stations (O41 à O44) n'ont été visitées qu'une seule fois, puisqu'elles ont été ajoutées au courant de la saison pour inventorier des secteurs d'intérêt (marécage, centre de tourbière et forêt mature d'intérieure avec érables à sucre). La repasse de chant a été effectuée à la suite de la période de 10 minutes d'écoute passive. Pour chaque espèce pour laquelle la repasse a été effectuée, un enregistrement du chant principal de l'espèce recherchée était émis, suivi d'une période d'écoute de 30 secondes. Afin de standardiser le dénombrement au sein des stations, tous les individus ont été notés selon une classe de distance par rapport au point central soit, 0-25m, 25-50m, 50-75m, 75-100m et 100m et plus. Les inventaires ont été effectués tôt le matin, période pendant laquelle l'avifaune est la plus active, soit à partir d'une demi-heure avant le lever du soleil, jusqu'à neuf heures au plus tard (effort d'inventaire détaillé à l'annexe E). Les stations d'écoute ont également été inventoriées lors de conditions météorologiques favorables, sans pluie et lorsque le vent était faible (moins de trois à l'échelle de Beaufort). Les inventaires par station d'écoute pour les oiseaux diurnes ont été basés sur les protocoles et documents de références suivants : Lemieux et Savard, 1997 *in* : Environnement Canada, (1997); Bibby et al. (2000); Gibbons et Gregory (2006). Les espèces qui n'ont pas été répertoriées aux stations d'écoute et les observations d'intérêt particulier (*e.g.* rapaces, espèces à statut, nids) ont également été notées lors des déplacements et des autres inventaires sur le site.

### 2.6.2 Espèces nocturnes (strigidés et engoulevents)

Afin de détecter la présence des espèces d'oiseaux nocturnes (ou crépusculaires), des inventaires spécifiques de hiboux (strigidés) et d'engoulevents ont également été effectués à partir du crépuscule.

Dix stations d'écoute pour chacun des groupes (hiboux et engoulevents) ont été réparties aléatoirement de façon à couvrir l'ensemble du territoire d'étude (annexe A, carte 5). Pour réduire les probabilités de recompter les mêmes individus, les stations étaient distancées d'au moins 500 mètres.

Les stations d'écoute ont été localisées sur le terrain au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m) et visitées à partir d'une heure après le coucher du soleil jusqu'à environ 01h00 du matin, période à laquelle ces espèces sont les plus actives. Les stations d'écoute pour les strigidés ont été visitées les 6 et 7 mai, alors que les stations pour les engoulevents ont été visitées les 3 et 4 juin (effort d'inventaire détaillé à l'annexe E). Bien que pour certaines espèces (e.g. Grand-Duc d'Amérique), la période de chant la plus intense survient probablement plus tôt en saison, les inventaires ont été effectués le plus tôt possible après l'octroi du mandat. La repasse de chant a également été utilisée pour ces espèces. Pour chaque espèce de strigidés potentiellement présente et pour chaque espèce d'engoulevent (Engoulevent bois-pourri et Engoulevent d'Amérique), trois périodes de 30 secondes d'émission de chant ont été effectuées, suivies de trois périodes d'écoute de 30 secondes.

La technique d'inventaire utilisée pour les espèces d'oiseaux nocturnes est basée sur le protocole intitulé *Inventaire des rapaces nocturnes dans les réserves écologiques du Québec* (Balej, 2006) ainsi que sur celui intitulé *Protocole d'inventaire pour les engoulevents* (Tardif, 2015).

### 2.6.3 Espèces sensibles à la lisière

En fonction des recommandations du Service canadien de la faune, une attention particulière a été portée aux espèces d'oiseaux forestières sensibles à la lisière, potentiellement présentes dans la zone d'étude. Pour ce faire, une liste d'espèces a été transmise à CIMA+ par M. Gilles Falardeau, biologiste responsable des oiseaux terrestres au Service canadien de la faune. Ces espèces sont les suivantes : Chouette rayée, Grand Pic, Grimpereau brun, Grive des bois, Paruline à gorge noire, Paruline à gorge orangée, Paruline bleue, Paruline couronnée, Paruline noir et blanc, Petit-duc maculé, Petite Nyctale, Piranga écarlate, Sittelle à poitrine blanche, Sittelle à poitrine rousse, Tyran huppé.

Ainsi, afin de documenter la présence de ces espèces des forêts d'intérieur dans la zone d'étude, des stations d'écoute ont été positionnées au centre des massifs forestiers et non seulement en bordure des routes, des chemins forestiers ou des lignes électriques (annexe A, carte 5).

## 2.7 MAMMIFÈRES

Trois méthodes principales ont été employées pour inventorier les mammifères dans la zone d'étude. En premier lieu, les indices (brouts, traces, crottins, barrages, etc.) révélant la présence des différentes



espèces de mammifères (petite et grande faune) ont été notés au cours des différents travaux et déplacements dans la zone d'étude et localisés sur le terrain au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m). Par ailleurs, pour inventorier les espèces de micromammifères, des pièges ont été utilisés, alors que pour les chiroptères (chauves-souris), des inventaires acoustiques fixes ont été utilisés. La carte 6 de l'annexe A, présente la localisation des stations et des transects d'inventaire, tandis que l'annexe E présente l'effort d'inventaire associé à chacun de ces techniques. Les transects et les stations ont été localisés sur le terrain au moyen d'un GPS portatif (précision  $\pm 3$  m).

La meilleure période pour effectuer des inventaires de mammifères, principalement les micromammifères et les chiroptères, est à la fin de l'été. En effet, à cette période, les densités sont plus élevées étant donné la présence, dans la population, des jeunes nés au courant de la période estivale. De plus, puisque la période de migration automnale des chauves-souris du Québec débute vers la mi-août et que l'énoncé des travaux visait à exclure les espèces migratrices, les inventaires ont donc été échelonnés du 27 juillet au 7 août. Deux semaines ont ainsi été consacrées à l'enregistrement des chiroptères et une semaine a été consacrée à la capture des micromammifères.

Les inventaires effectués pour les micromammifères ont été basés sur le protocole publié par le MFFP (Jutras, 2005). À noter qu'en raison de l'interdiction de creuser des trous dans le sol du territoire à l'étude, aucun piège fosse n'a été mis en place.

L'inventaire des chauves-souris est en partie basé sur le protocole d'inventaires acoustiques de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (MRNF, 2008a).

### 2.7.1 Transect d'inventaire des micromammifères

Puisque l'objectif du présent inventaire de micromammifères n'était pas d'établir des estimés de densités de population pour les différentes espèces, ou encore de déterminer l'étendue des domaines vitaux, des pièges mortels de type Victor ont été utilisés. De plus, un intérêt particulier a été porté afin de tenter de répertorier le campagnol-lemming de Cooper (*Synaptomys cooperi*), une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec et encore jamais répertoriée sur le site, malgré l'omniprésence de son habitat dans la zone d'étude. À cet effet, le positionnement des transects a été effectué principalement en fonction des habitats favorables à cette espèce, soit dans les milieux humides et les bordures de tourbières.

Cinq transects, d'une longueur de 150 m, ont été positionnés de façon à couvrir un ensemble d'habitats représentatif de la zone d'étude (annexe A, carte 6) et ainsi favoriser la détection de l'ensemble des espèces potentiellement présentes sur le site. Des stations de piégeage, composées de trois pièges chacune, ont été disposées à tous les dix mètres le long de ces transects (48 pièges/transect pour un total de 240) afin d'inventorier une plus grande variété d'habitats, comparativement à une disposition en grille. Chaque piège était appâté avec du beurre d'arachide. Les espèces ont été identifiées à l'aide des clés d'identification appropriées (Fauteux et al., 2014; Lupien, 2001 et 2002; Maisonneuve, 1997).

## 2.7.2 Inventaire acoustique des chiroptères

La présence et l'activité nocturne des chauves-souris ont été documentées par le biais d'un inventaire acoustique par stations fixes. L'avantage de ce type d'inventaire est qu'il permet d'enregistrer des cris d'écholocation en minimisant les ressources humaines nécessaires, comparativement à l'inventaire mobile qui doit être réalisé en continu sur le terrain, par des personnes. L'objectif de cet inventaire consistait à exclure les espèces en migration afin d'obtenir des informations sur les espèces utilisant principalement le site pour la reproduction.

Le but de ces inventaires visait également à valider la présence de ce groupe d'espèces sur le territoire et à récolter des informations sur les habitats et les écosystèmes qu'il fréquente.

La méthode d'inventaire a consisté à placer un détecteur d'ultrasons à une station d'écoute nocturne. Le détecteur est alors programmé pour enregistrer les ultrasons émis par les chauves-souris passant à portée de l'appareil. Deux détecteurs de marque SM2+, dotés de microphones SMX-U1 (Wildlife Acoustics Inc., Maynard, MA, USA), ont été installés simultanément à huit stations d'écoute (annexe A, carte 6). Ceux-ci ont été relevés chaque jour (jours ouvrables) afin de s'assurer de leur bon fonctionnement et de la qualité des enregistrements.

Les détecteurs ont été programmés pour fonctionner durant cinq heures, de 20h00 à 01h00 le lendemain matin, pour couvrir les différents pics d'activité nocturne des chauves-souris (Kunz et al., 2007). L'opération fut réitérée durant 11 nuits présentant des conditions optimales d'inventaire pour totaliser 55 heures d'enregistrement pour la période du 27 juillet au 6 août 2015. Une nuit optimale se caractérise par l'absence de vent ou la présence de vents faibles (< à 20 km / h ou 2 sur l'échelle de Beaufort), l'absence de précipitations et des températures nocturnes supérieures à 10°C (Erickson & West, 2002; MFFP, 2008a; Frick et al., 2012).

Les stations d'écoute étaient distantes de 700 m (excepté CH04 et CH08 qui étaient distantes de 150 m) l'une de l'autre et ont été réparties dans tous les habitats potentiels et représentatifs de la zone d'étude. Afin d'obtenir une stratification adéquate du milieu inventorié, huit stations d'enregistrement ont été placées dans différents habitats (milieux ouverts et fermés, avec et sans point d'eau, tourbière, étang, marécage, chemin forestier, etc.).

### 2.7.2.1 Conversion des signaux d'écholocation de chiroptères

Les signaux d'écholocation des chauves-souris ont été enregistrés en format WAV et stockés sur des cartes SD (class 10) de 32 Go, intégrées aux détecteurs d'ultrasons. Après téléchargement, les enregistrements ont été convertis au format Zero-Crossing (avec un ratio de 8 divisions) à l'aide du logiciel Kaléidoscope (version 3.1.1; Wildlife Acoustics Inc., Maynard, MA, USA). Un filtre acoustique intégré au logiciel Kaléidoscope a été appliqué lors de la conversion, dans le but d'écartier les signaux d'écholocation des chauves-souris du bruit ambiant et autres signaux indésirables.



Les enregistrements considérés comme du bruit ambiant par le filtre acoustique ont été vérifiés ultérieurement, afin de s'assurer qu'ils ne contenaient pas de signaux d'écholocation permettant d'identifier clairement des chauves-souris. Les signaux de mauvaise qualité sélectionnés par le filtre ont été écartés des analyses. Les paramètres d'enregistrement des détecteurs SM2+, ainsi que les paramètres de filtrage sous kaléidoscope sont présentés à l'annexe K.

#### 2.7.2.2 Procédure d'identification acoustique des chiroptères

Les enregistrements contenant des signaux d'écholocation de chauves-souris ont été analysés sous la forme de sonagrammes à l'aide du logiciel AnalookW (version 4.1t; Titley Electronics, Columbia, MO, USA).

Un sonagramme est une représentation graphique du signal d'écholocation des chauves-souris qui tient compte des variations de fréquences du signal en fonction du temps (annexes K). Cette représentation graphique permet d'identifier les chauves-souris enregistrées selon leur genre ou l'espèce. L'identification des espèces ou groupes d'espèces a été effectuée en comparant les sonagrammes enregistrés avec des sonagrammes issus d'une sonothèque de référence des chauves-souris du Québec. Cette sonothèque comprend des milliers de sonagrammes pour lesquels l'espèce a été identifiée visuellement.

Un total de 12 paramètres acoustiques (*i.e.*, intervalle de temps entre les signaux d'écholocation, durée du signal, fréquence maximale, fréquence minimale, fréquence moyenne, bande passante, bande passante divisée par durée, fréquence caractéristique, fréquence de fin d'inclinaison maximale, moment du maximum d'inclinaison, moment caractéristique, intervalle de temps entre le début du signal et la fréquence caractéristique) a été prélevé automatiquement des sonagrammes enregistrés, grâce à l'application d'un scan avec filtres sous le logiciel AnalookW. Les paramètres acoustiques ainsi extraits ont été comparés statistiquement aux paramètres de références issus de la sonothèque. L'algorithme de classification *Extremely Randomized Trees* (Extra Trees, version 1.0.5) disponible sur logiciel R a été utilisé à cet effet (Geurts et al., 2005). Ces comparaisons permettent de générer un indice de classification (de 0 à 1) des sonagrammes de chauves-souris au genre ou à l'espèce, sur lequel se baser pour valider la fiabilité des identifications.

Certains sonagrammes sont difficiles à identifier en raison de la forte ressemblance des signaux d'écholocation entre certaines espèces (Kunz et al., 2007; Fabianek et al., 2011; Jutras et al., 2012). C'est le cas de la grande chauve-souris brune (*Eptesicus fuscus*), dont certains signaux se confondent facilement avec ceux de la chauve-souris argentée (*Lasionycteris noctivagans*) (Fabianek et al., 2011). C'est également le cas des chauves-souris du genre *Myotis* dont les signaux de petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) se confondent avec ceux de la chauve-souris pygmée (*Myotis leibii*) et de la chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*). La possibilité de différencier les espèces du genre *Myotis* à partir de leurs sonagrammes dépend grandement du degré d'obstruction latéral du milieu forestier, dans lequel ont été réalisés les enregistrements (Broders et al., 2004), ce qui introduit un biais

dans les identifications acoustiques. De ce fait, les signaux difficilement identifiables à l'espèce sont regroupés dans des classes intermédiaires comprenant deux à trois espèces. Le complexe « *Myotis sp.* » comprend, par exemple, les trois espèces du genre *Myotis*. Les signaux difficilement identifiables entre la grande chauve-souris brune et la chauve-souris argentée sont également regroupés dans le complexe d'espèces « grande chauve-souris brune / chauve-souris argentée ». D'autres signaux d'écholocation difficilement identifiables au genre ou à l'espèce, du fait de leur mauvaise qualité, ont été regroupés dans la catégorie des signaux non identifiés.

#### 2.7.2.3 Indice d'activité nocturne des chiroptères

L'activité nocturne des chauves-souris a été exprimée par le nombre de passages cumulés par espèce ou groupe d'espèces durant les 11 nuits d'inventaire. Un passage a été défini comme une séquence d'au moins trois signaux d'écholocation comprise dans un intervalle de temps de 0,1 à 60 secondes d'enregistrement (Kunz et al., 2007).

Cet indice d'activité nocturne ne permet pas de se prononcer sur l'abondance des populations, ni sur le nombre d'individus présents durant l'inventaire acoustique (Hayes 2000; Kunz et al., 2007). Les passages de chauves-souris comprenant moins de trois signaux d'écholocation ont été regroupés dans la catégorie des signaux non identifiés.





### 3 RÉSULTATS

Les résultats d’inventaires des terres humides, et des inventaires faunique et floristique réalisés en 2015 sont décrits dans les sections suivantes et illustrés sur des cartes à l’annexe A. En outre, les photographies des stations d’inventaire et des espèces à statut particulier observées sont présentées aux annexes B à D et l’ensemble des résultats détaillés de ces inventaires est présenté aux annexes F à J. Enfin, les données d’inventaire sont aussi présentées dans une Géodatabase ArcGIS (ESRI) selon les exigences du MDN.

#### 3.1 MILIEUX HUMIDES

##### 3.1.1 Contexte régional

L’ancien champ de tir St Maurice est situé dans les basses-terres du Saint-Laurent où le climat, la topographie plane et l’abondance de dépôts fins ont été favorables à l’établissement et l’expansion des tourbières au cours de l’holocène (Payette et Bouchard, 2001). Selon l’étude de la distribution des modèles physiologiques de tourbières au Québec de Couillard et Grondin (1986), la plupart des tourbières de cette région possèdent une superficie réduite et sont peu profondes. Enfin, selon Buteau (2001), qui a défini des « régions de tourbières » au Québec, la zone d’étude est localisée dans la région des bogs arborés et des marécages de ruissellement des basses-terres du Saint-Laurent.

Sur le plan administratif, l’ancien champ de tir St Maurice est localisé sur le territoire de la ville de Terrebonne, faisant partie de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). En 2010, Canards Illimités Canada et le ministère du Développement durable, de l’Environnement et des Parcs (CIC-MDDEP, 2010) ont réalisé, dans le cadre d’une entente de collaboration, une cartographie détaillée des milieux humides du territoire de la CMM. Cet exercice a permis d’identifier, par photo-interprétation, la présence de 11 250 milieux humides couvrant une superficie totale de 20 971 hectares, soit seulement 4,7 % du territoire de la CMM. Par ailleurs, la majorité de ces milieux humides (plus de 70 %) posséderait une superficie inférieure à un hectare. Les marécages sont les milieux humides les plus représentés avec 63 % de la superficie totale. La majorité des marais est située dans le système fluvial du Saint-Laurent. Enfin, la présence de quelques importants complexes de tourbières a été notée dans la couronne nord de la CMM. En effet, à moins de 5 km à l’ouest de l’ancien champ de tir St-Maurice se trouvent les tourbières du camp Bouchard et du bois de Blainville, qui sont de tailles comparables et semblent relativement identiques à celles de l’ancien champ de tir St-Maurice. Un peu plus loin, à une vingtaine de kilomètres vers l’ouest, on retrouve la tourbière de Mirabel. Les tourbières dans la région sont tout de même rares, puisqu’elles ne représentent que 1,5 % de leur superficie totale des milieux humides présents sur le territoire de la CCM.



Sur le plan hydrologique, l'ancien champ de tir St-Maurice est situé à l'intérieur des limites du bassin versant de la rivière des Mille Îles, lui-même constitué des sous-bassins des rivières du Chêne, du Chicot, aux Chiens et Mascouche. Ce territoire serait recouvert par 4,5 % de milieux humides selon la cartographie de CIC-MDDEP (2010).

### 3.1.2 Ancien champ de tir St-Maurice

Une superficie totale de 361 hectares de terres humides a été délimitée sur le terrain, lors du présent inventaire effectué par CIMA+, à l'été 2015. Ce résultat s'avère largement supérieur aux résultats de la dernière étude (Bouchard et al., 2008), mais tout de même, sensiblement le même que celui de CIC-MDDEP (2010). Dans un premier temps, l'hydrologie des complexes de terres humides de l'ancien champ de tir St-Maurice a été traitée. Par la suite les différentes classes des milieux humides inventoriés ont été décrites et les différences de superficie en 2015 et 2008 expliquées. L'hydrographie et les milieux humides de la zone d'étude sont présentés à la carte 7 (annexe A).

### 3.1.3 Hydrologie

L'ancien champ de tir St-Maurice est situé en tête de plusieurs sous-bassins hydrographiques de la rivière des Mille Îles. La principale ligne de partage des eaux traverse le territoire à l'étude du nord-est vers le sud-ouest (annexe A, carte 7). Au nord de cette ligne, les eaux de ruissellement se dirigent à travers plusieurs cours d'eau intermittents en direction du ruisseau Noir, affluent de la rivière Mascouche. Les eaux drainées du côté sud-est sont à la source du Grand Ruisseau et du ruisseau Lapointe, deux tributaires de la rivière des Mille Îles. Les terres humides de l'ancien champ de tir St-Maurice participent donc à l'hydrologie du bassin de la rivière Mascouche et à celui de la rivière des Mille Îles.

### 3.1.4 Typologie

Le complexe des terres humides (superficie totale de 361 ha), présent sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice, comprend des tourbières ombrotrophes (Bog), des marécages, des marais ainsi que deux étangs (eaux peu profondes) (Tableau 3).

**Tableau 3 Comparaison des superficies de terres humides sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice entre 2015 et 2008**

Classe des terres humides	Inventaire de 2015	Inventaire de 2008 *
Bog	45,7 ha	104 ha
Marécage	280,6 ha	67 ha
Marais	31,8 ha	0 ha
Eau peu profonde	2,9 ha	0 ha
<b>Total</b>	<b>361 ha</b>	<b>171 ha</b>

Source : \* Bouchard et al., 2008

#### 3.1.4.1 Tourbière ombrotrophe

Le territoire à l'étude abrite deux tourbières ombrotrophes identifiées comme des bogs légèrement bombés de 36,9 et 8,8 ha (annexe A, carte 7). Ces tourbières, localisées au centre de la zone d'étude, sont essentiellement alimentées en eau par la fonte des neiges, les précipitations ainsi que par le brouillard (Groupe de travail national sur les terres humides, 1997). Toutes ces sources en eau sont très faibles en minéraux. De par la nature de son sol et sa forme en coupole, ce type de milieu crée habituellement une nappe perchée, souvent au-delà des limites topographiques du bassin. En effet, la masse tourbeuse ralentit le drainage oblique provoquant la formation d'un réservoir d'eau qui épouse la forme du milieu (Payette, 2001).

De par leur faible teneur en minéraux, le caractère acidophile du terrain ainsi que le maintien des conditions anaérobies en surface, ces milieux constituent des environnements très difficiles pour l'établissement et la croissance des espèces vasculaires comme les arbres et arbustes. Les tourbières créent alors une ouverture dans le paysage communément appelé *dénudé humide*, selon la classification écoforestière du Québec.

Les résultats d'inventaire de la végétation (annexe F, stations V05, V08 et V09) effectués en 2015, sont similaires à ceux de 2007 (Bouchard et al., 2008). Les deux tourbières sont principalement occupées par un plateau arbustif de cassandre caliculé (*Chamaedaphne calyculata*) et de rhododendron du Canada (*Rhododendron canadense*) accompagné du carex oligosperme (*Carex oligosperma*). Celles-ci sont également ceinturées par un vaste plateau arbustif de bouleau gris (*Betula populifolia*) devenant de plus en plus dense et mature jusqu'aux limites du marécage.

#### 3.1.4.2 Marécages

Les marécages couvrent une superficie de 281 ha et sont omniprésents sur l'ensemble du territoire de l'ancien champ de tir de St-Maurice (annexe A, carte 7). Ces derniers sont qualifiés comme des marécages d'écoulement, tel que défini par le Groupe de travail national sur les terres humides (1997), à savoir : « *les marécages d'écoulement ont une topographie (relativement) plane et se développent dans des endroits où l'écoulement de l'eau souterraine se trouve contiguë ou au-dessus du marécage* ». Ces marécages pourraient être regroupés selon deux secteurs distincts de la zone d'étude : la partie nord-est (de part et d'autre des bogs), et la partie sud-ouest (entre le poste Groulx et le grand étang).

Les marécages situés dans la partie nord-est, de part et d'autre des bogs, recueillent les eaux de ruissellement en provenance des tourbières ombrotrophes, qui sont diffusées à travers le dépôt de tourbe. Ces milieux humides étaient relativement inondés durant toute la période des inventaires de l'été 2015. Cette observation témoigne donc de leur très bonne capacité de rétention en eau. Par ailleurs, la création de barrages par les castors, principalement observée dans ce secteur, participe fortement à cette rétention d'eau. L'écoulement de surface en aval de ces marécages se concentre dans plusieurs cours d'eau intermittents qui alimentent les ruisseaux Noir, Grand Ruisseau et Lapointe.



Les marécages situés dans la partie sud-ouest, entre le poste Groulx et le grand étang, sont des milieux humides dont le drainage souterrain est imparfait. Les sols, au printemps, étaient gorgés d'eau, formant ainsi de petites mares temporaires. Les signes distinctifs qui ont été utilisés pour leur délimitation, au mois d'août, étaient principalement la présence de litière noirâtre et l'identification d'espèces floristiques dites facultatives et obligées des milieux humides (MDDEP, 2008). Certains de ces marécages mènent aussi à des cours d'eau intermittents, confirmant ainsi l'hypothèse d'un drainage oblique de l'eau souterraine.

De manière générale, les marécages de la zone d'étude sont colonisés par l'érable rouge (*Acer rubrum*), le bouleau gris, le mélèze Laricin (*Larix laricina*) ainsi que par des espèces arbustives comme le saule (*salix sp.*), l'aulne rugueux (*Alnus incana ssp. Rugosa*) et la spirée à larges feuilles (*Spiraea latifolia*) (annexe F) (Bouchard et al., 2008)

#### 3.1.4.3 Marais

Les marais couvrent une superficie de 32 ha et sont localisés principalement dans des secteurs déboisés, sous les lignes de transport d'énergie, ainsi qu'à l'extrémité ouest de la zone d'étude (annexe A, carte 7). Ce secteur est passablement inondé en raison de la présence d'un barrage de castor faisant obstruction au libre écoulement de l'eau. Le marais situé autour de la station de végétation V13 correspond à un secteur qui était aussi inondé en 2008 (Bouchard et al., 2008). Cependant, le barrage de castor qui entretenait la retenue d'eau a cédé depuis.

Les résultats d'inventaire de la végétation (annexe F, stations V03, V04, V06, V13, V14, V18) indiquent que les marais sont colonisés par la spirée à larges feuilles, l'aulne rugueux, le scirpe à ceinture noire (*Scirpus atrocinctus*), la quenouille à larges feuilles (*Typha latifolia Linnaeus*) ainsi que par des espèces d'arbres encore à l'état arbustif, comme le bouleau gris et l'érable rouge.

#### 3.1.4.4 Eau peu profonde

L'eau peu profonde correspond à deux étangs artificiels (le grand et le petit étang), d'une superficie totale de 2,9 ha (annexe A, carte 7). Ces derniers sont localisés près du centre du territoire à l'étude.

#### 3.1.5 Modifications depuis 2008

La différence entre la superficie des terres humides estimée en 2008 (Bouchard et al., 2008) et celle délimitée lors du présent inventaire est plus du double, soit 190 ha (annexe A, carte 7). Cet écart pourrait s'expliquer par une différence d'interprétation sur le terrain. Par ailleurs, le deuxième fait saillant de l'étude réside dans le fait que la superficie des tourbières ombrotrophes a été réduite de moitié, comparativement aux résultats de 2008.

Dans l'étude de 2008 (Bouchard et al.), il est expliqué que certaines portions de marécage avaient été retirées, à l'époque, en raison de la difficulté à établir la ligne des hautes eaux selon des critères biophysiques.

Depuis leurs travaux, plusieurs références ont été publiées par le MDDELCC afin de bonifier le guide de la *Délimitation de la ligne des hautes eaux* (Gratton et al., 2007), comme celles de la méthode botanique experte qui présente, en annexe de ce document, une liste exhaustive de plantes obligées et réputées facultatives des milieux humides pour le Québec méridional (MDDEP, 2008), ou encore récemment le guide d'*Identification et de délimitation des milieux humides* (Bazoge et al., 2014), présentant de nombreux signes physiques relatifs à la présence d'eau temporaire en surface du sol. Ces informations, maintenant disponibles, ont permis de classer les érablières à érable rouge, décrites dans la section « milieux terrestres adjacents » (Bouchard et al., 2008) comme marécage.

En outre, rappelons que des travaux d'inventaires antérieurs, réalisés pour la Ville de Terrebonne en 2002 (Enviram, 2003) et pour le 5GSS en 2004 (Fortin et al., 2005), avaient plutôt évalué à près de 250 ha la superficie couverte par les terres humides, ce qui est déjà supérieur aux résultats de 2008. Enfin, les travaux de cartographie de CIC-MDDEP, réalisés en 2010 avec les photographies aériennes de 2007, identifiaient déjà environ 350 ha de terres humides. Cette photo-interprétation s'avère, alors, très proche de la réalité en ce qui a trait à l'ancien champ de tir St-Maurice.

Le Groupe de travail national sur les terres humides (1997) a défini les marécages comme étant des terres humides, dont la principale particularité est la dominance des grands arbres, à la différence des Bogs dominés par les mousses et les espèces arbustives. Depuis 2008, de nombreuses tiges du vaste plateau arbustif ceinturant les tourbières ombrotrophes sont devenues des arbres, si bien que ces secteurs ont été classés plutôt marécage que tourbière ombrotrophe, expliquant ainsi la diminution de cette classe de terre humide en superficie. Le bouleau gris est omniprésent sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice. En outre, sa progression à l'intérieur des secteurs humides ouverts semble être constante et rapide, particulièrement dans les tourbières. Cette espèce est réputée au Québec pour être un envahisseur des tourbières ouvertes (Lavoie et Saint-Louis, 1999). À ce rythme, il est probable que d'ici quelques dizaines d'années, le cœur plutôt arbustif des deux tourbières soit colonisé par un couvert arborescent, auquel cas ces terres humides se transformeraient en marécage sur dépôt de tourbe.

## 3.2 FLORE

### 3.2.1 Associations végétales

Selon les données du MFFP, tirées du 4<sup>e</sup> inventaire écoforestier du Québec, les boisés de la propriété du MDN sont composés de 24 peuplements distincts, dont la classe d'âge varie entre 30 et 50 ans (tableau 4) (MFFP, 2007). Ces derniers couvrent une superficie totale de 509 ha, soit près de 80 % de la zone d'étude. Ils sont principalement composés de bétulaies à bouleau gris, d'érablières à érable rouge ainsi que de peupleraies à peuplier indistinct. Tous ces peuplements sont considérés comme pionniers en termes de stade évolutif. Sur le terrain, plusieurs espèces de conifères accompagnant les forêts de feuillus ont été observées, telles que le pin blanc, l'épinette blanche et le sapin baumier.

**Tableau 4** Liste des peuplements forestiers sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Identifiant	Groupement d'essence	Superficie (ha)
BGBG	Bétulaie à bouleaux gris	2,96
BGEO	Bétulaie à bouleaux gris avec érables rouges	88,28
BGFHSB	Bétulaie à bouleaux gris et feuillus sur station humide avec sapins baumiers	6,98
BGFX	Bétulaie à bouleaux gris avec feuillus indéterminés	2,15
BGPE	Bétulaie à bouleaux gris avec peupliers indistincts	11,18
BPEO	Bétulaie à bouleaux à papier avec érables rouges	7,10
EOBG	Érablière à érables rouges avec bouleaux gris	41,50
EOBP	Érablière à érables rouges avec bouleaux à papier	23,37
EOFI	Érablière à érables rouges avec feuillus intolérants à l'ombre	8,85
EOPE	Érablière à érables rouges avec peupliers indistincts	16,05
ERPE	Érablière à érables à sucre et/ou rouges avec peupliers indistincts	4,74
FIEO	Feuillus intolérants à l'ombre avec érables rouges	134,95
FIEOSB	Feuillus intolérants à l'ombre et érables rouges avec sapins baumiers	7,81
FIFI	Feuillus intolérants à l'ombre	4,67
FIFX	Feuillus intolérants à l'ombre avec feuillus indéterminés	5,89
FIPE	Feuillus intolérants à l'ombre avec peupliers indistincts	15,81
FXBG	Feuillus indéterminés avec bouleaux gris	4,93
PEBG	Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleaux gris	5,08
PEBP	Peupleraie à peupliers indistincts avec bouleaux à papier	10,97
PEEO	Peupleraie à peupliers indistincts avec érables rouges	23,75
PEER	Peupleraie à peupliers indistincts avec érables à sucre et/ou rouges	12,23
PEFX	Peupleraie à peupliers indistincts avec feuillus indéterminés	47,70
PEPE	Peupleraie à peupliers indistincts	17,02
SBSBEO	Sapinière à sapins baumiers avec érables rouges	5,27
<b>Total</b>		<b>509,24</b>

### 3.2.2 Inventaire floristique

Les inventaires floristiques de 2015, repartis dans les 18 stations, ont permis de relever la présence de 130 espèces floristiques (annexe F). Les espèces les plus souvent observées sont pour la strate arborescente : le bouleau gris (*Betula populifolia*), l'érable rouge (*Acer rubrum*); pour la strate arbustive : le viorne cassinoïde (*Viburnum nudum var. cassinoides*), l'aulne rugueux (*Alnus incana subsp. rugosa*) ainsi que pour la strate herbacée : le scirpe à ceinture noire (*Scirpus atrocinctus*) et le calamagrostide du Canada (*Calamagrostis canadensis*).

Des espèces exotiques envahissantes considérées préoccupantes par le MDDELCC, telles que le roseau commun (*Phragmites australis*) et la salicaire commune (*Lythrum salicaria*), ont aussi été observées, à quelques reprises, dans des stations correspondant à des milieux humides.

Depuis 2004, 298 espèces floristiques ont été recensées et compilées sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice (Bouchard et al., 2008). Bien que l’inventaire ait été orienté cette année pour la recherche d’espèces à statut particulier, ce dernier a permis d’ajouter trente nouvelles espèces à la liste générale. Par ailleurs, les divers déplacements effectués sur le territoire lors des inventaires fauniques printaniers ont permis d’observer les différentes espèces à floraison hâtive, comme les liliacées ou encore les violacées. L’uvulaire à feuilles sessiles (*Uvularia sessifolia*) a ainsi été observée dans l’érablière à érable rouge et bouleau à papier longeant l’autoroute 640, et le ginseng à trois folioles (*Panax trifolius*), le long d’un tributaire du ruisseau Noir, ajoutant deux nouvelles espèces floristiques printanières à la base de données.

### 3.2.3 Espèces à statut particulier

La réponse du MDDELCC à la requête d’informations sur les plantes à statut particulier de la zone d’étude est présentée à l’annexe M.

Les inventaires réalisés à ce jour ont permis d’identifier la présence de cinq espèces floristiques à statut particulier (annexe A, carte 8), soit quatre espèces susceptibles d’être désignées menacées ou vulnérables au Québec ainsi qu’une espèce désignée vulnérable à la cueillette au Québec (tableau 5). Aucune de ces espèces n’est inscrite sur la liste des espèces en péril au Canada. Ces espèces sont le rhynchospore à petite tête (*Rhynchospora capitella*), le carex folliculé (*Carex folliculata*), le fimbristyle d’automne (*Fimbristylis autumnalis*), la woodwardie de Virginie (*Woodwardia virginica*) et la matteuccie fougère-à-l’autruche (*Matteuccia struthiopteris*). Les inventaires floristiques de 2015 ont permis d’ajouter à la liste une nouvelle espèce à statut particulier qu’est le rhynchospore à petite tête ainsi que de nombreuses occurrences de carex folliculé et de woodwardie de Virgine (tableau 5).

**Tableau 5**      **Espèces floristiques à statut, susceptibles d’être présentes sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015.**

Nom commun	Nom latin	Statut provincial	Occurrences connues (nb)	Occurrences de 2015 (nb)	Occurrences total à jour (nb)
Carex folliculé	<i>Carex folliculata</i>	Susceptible	1	17	18
Fimbristyle d’automne	<i>Fimbristylis autumnalis</i>	Susceptible	2	0	2
Matteucie fougère-à-l’autruche	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Vulnérable	5	1	6
Rhynchospore à petite tête	<i>Rhynchospora capitella</i>	Susceptible	0	3	3
Woodwardie de Virginie	<i>Woodwardia virginica</i>	Susceptible	4	8	12



Une population peu nombreuse de carex folliculé avait auparavant été identifiée dans le marécage localisé dans la partie ouest de la zone d'étude, au nord de la ligne électrique menant au poste Groulx (Bouchard et al., 2008). Les observations faites lors des inventaires floristiques et de la délimitation des milieux humides en 2015 ont révélé une présence plus largement rependue de cette espèce, principalement dans les marécages situés dans la portion l'ouest de la propriété du MDN.

Le fimbristyle d'automne a été observé par Foramec dans le marais situé le long de la ligne électrique menant au poste Groulx (Bouchard et al., 2008). Au total, deux occurrences de cette minuscule plante annuelle ont pu être observées. Cette espèce n'a pas été observée au cours du présent inventaire.

La présence de la woodwardie de Virginie a été rapportée par Hydro-Québec (Hydro-Québec, 1994) et par Environnement Canada (2003). Le présent inventaire a ajouté huit nouvelles occurrences réparties sur tout le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice.

La matteuccie fougère à l'autruche a été désignée vulnérable à la cueillette au Québec, en raison des fortes pressions anthropiques qu'elle subit actuellement (Bouchard et al., 2008). Une seule nouvelle occurrence a été rapportée au cours du présent inventaire.

Enfin, trois colonies de rhynchospore à petite tête ont été identifiées le long de marais, sous la ligne de transport d'énergie, au nord-est de la propriété du MDN. La taille des populations variait de 5 à 500 individus. Cette espèce était mentionnée comme occurrence possible dans la zone d'étude par le CDPNQ (annexe M).

### 3.3 ARTHROPODES

#### 3.3.1 Papillon Monarque

Un seul individu adulte a été observé lors des inventaires sur le terrain à l'été 2015. Cette observation a été faite près de la limite nord-est de l'aire d'étude, à proximité de la ligne de transport d'énergie électrique. Malgré plusieurs inspections de plants d'asclépiades, aucune larve (chenille) n'a été trouvée dans le cadre du présent inventaire. Des chenilles ont toutefois été trouvées en petit nombre chaque année par des entomologistes effectuant des inventaires sur le site (Vincent Lacombe, comm. pers.), notamment dans le secteur du grand étang. Des adultes sont également présents chaque année, au printemps et à l'automne. Toutefois, en 2015, aucun adulte n'a été observé par les entomologistes qui fréquentent le territoire à l'étude (Vincent Lacombe, comm. pers.). Bien que la zone d'étude abrite la plante-hôte des chenilles de Monarque, soit l'asclépiade commune (*Asclepias syriaca*), celle-ci y est peu abondante et très dispersée. De plus, le site ne renferme aucune colonie étendue d'asclépiades comme on en retrouve souvent le long des autoroutes ou dans les champs en friche, notamment dans les environs de l'ancien champ de tir St-Maurice. Par conséquent, la zone d'étude ne semble pas constituer un site de reproduction majeure pour l'espèce.



### 3.3.2 Autres espèces d'arthropodes à statut particulier ou digne de mention

La cicindèle blanche (*Cicindela lepida*), un petit coléoptère de la famille des Carabidés, est classée susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec. Cette espèce est observée par messieurs Lacombe et Normandin, à chaque année depuis 2006, sur le site à l'étude. Selon eux, cette espèce est observée principalement autour du grand étang dans les dunes de sable blanc. Puisque l'espèce est attirée par la lumière UV, plusieurs spécimens ont été aperçus lors de captures à l'aide de piège lumineux. De plus, il est possible de voir les spécimens immobiles, en accouplement en terrain plus couvert la nuit, entre les brins d'herbe au sol. L'observation de cette espèce le jour est extrêmement difficile, car la couleur blanche des individus les camoufle parfaitement sur le sable blanc. La présence de véhicules motorisés autour du grand étang représente une menace importante pour l'espèce, car ils détruisent les trous des larves présentes dans le sol (CNC, 2015). Seulement deux colonies de cicindèle blanche ont été trouvées aux alentours de Terrebonne, soit celle de l'ancien champ de tir St-Maurice et une autre présente dans le parc de la coulée à Terrebonne. D'autres colonies connues sont présentes au Québec, comme celles de Contrecoeur et de Lanoraie (V. Lacombe, comm. pers.). Les régions du Québec, où cette espèce semble la plus fréquente, sont celles de Vaudreuil-Soulanges et du Lac Saint-Pierre (Bélanger, 1991). De par sa distribution limitée au sud des basses-terres du Saint-Laurent, son habitat est très restreint et particulièrement menacé de destruction par l'action de l'homme (Bélanger, 1991).

Finalement, il importe de mentionner la présence de deux autres espèces d'arthropodes, qui n'ont pas de statut de protection, mais qui sont dignes de mention. Il s'agit de l'hépiale du saule (*Sthenopsis thule*) et du sphinx du céphalanthe (*Darapsa versicolor*), deux lépidoptères (papillon) associés aux milieux humides et dont la perte de ces milieux au Québec représente une menace probante pour celles-ci.

L'hépiale du saule est aussi un papillon digne de mention présent uniquement dans la grande région de Montréal et au sud et à l'ouest de cette même région (Handfield, 2012). La larve vit dans les tiges et les racines des saules (*Salix sp.*) et le cycle vital de cet insecte serait de trois ans. Cette espèce a été répertoriée principalement dans le milieu humide localisé à l'est du territoire, près de l'entrepôt Rona. Seulement quelques observations sporadiques ont été faites, à raison de 1 à 2 spécimens à la fois (2006, 2010, 2012 et 2014), pratiquement aux mêmes périodes, soit, entre le 1<sup>er</sup> et le 10 juillet. Ce site a également été visité en 2015 aux mêmes dates, mais aucune observation de l'espèce n'a pu être faite. Les marécages et autres milieux naturels humides avec présence de saules sont de plus en plus rares à proximité des grands cours d'eau et sont particulièrement menacés de destruction ou de détérioration, ce qui représente une menace pour cette espèce (Bélanger, 1991).

Le sphinx du céphalanthe est, quant à lui, une espèce de papillon de la famille des Sphingidés plutôt rare au Québec. La larve de celui-ci se nourrit du céphalanthe occidental (*Céphanthus occidentalis*) et le décodon verticillé (*Decodon verticillatus*), des arbustes associés aux milieux humides.



La majorité des spécimens ont aussi été observés dans le milieu humide localisé à l'est du territoire, près de l'entrepôt Rona, à raison de 1 à 2 spécimens à la fois (2006, 2007, 2008, 2010, 2011 et 2012). Aucun individu n'a toutefois été observé depuis 2012. Ceux observés étaient majoritairement des mâles, alors qu'une seule femelle fut observée. Très peu de colonies de cette espèce existent au Québec, outre celles présentes à Oka et à Deux-Montagnes (V. Lacombe, comm. pers., 16 septembre 2015). Les plantes-hôtes spécifiques de ce sphinx sont rares au Québec et se répartissent très localement dans les milieux riverains du sud-ouest du Québec. Les milieux riverains naturels du sud-ouest du Québec sont actuellement peu protégés et tendent à disparaître graduellement à cause du développement urbain, agricole et industriel (Bélangier, 1991).

### 3.4 ICHTYOFAUNE

Lors des travaux d'inventaire, 735 individus ont été capturés en 2015 (554 à la bourolle, 181 à la pêche électrique), représentant 11 espèces de poissons (tableau 6 et tableau 7). De ce nombre, 69% des individus étaient des épinoches à cinq épines et 20% étaient des ombres de vase. Les résultats détaillés des inventaires de ce groupe sont présentés à l'annexe G. Parmi les espèces répertoriées, sept espèces appartiennent à la famille des cyprinidés. L'épinoche à cinq épines est une espèce très tolérante qui fréquente les habitats peu favorables aux autres espèces, comme les fossés et les étangs temporaires (Desroches et Picard, 2013). Il en va de même pour l'ombre de vase qui est une espèce typique des eaux chaudes et peu oxygénées. La prédominance de ces deux espèces dans les captures effectuées dans les cours d'eau de la zone d'étude reflète bien leur faible abondance et leur état de dégradation. La plus grande diversité d'espèces dans les captures provient des stations (B01-02-03-11-12-14; annexe A, carte 3) situées dans le cours d'eau à l'ouest du grand étang, qui rejoint la rivière Mascouche au nord. À l'exception de la portion du Grand Ruisseau coulant vers le sud, qui traverse l'autoroute 640 pour aller se jeter dans la rivière des Mille-Îles, ce dernier est le plus important cours d'eau traversant la zone d'étude.

Les captures effectuées à l'été 2015 diffèrent des captures réalisées lors des travaux effectués par le passé (Environnement Illimité, 2007; 2008). En effet, indépendamment des méthodes de captures utilisées, les captures étaient largement dominées par l'ombre de vase, le méné jaune, la barbotte brune et le méné à grosse tête (anciennement tête-de-boule). L'Épinoche à cinq épines représentait à peine 2% des captures. Contrairement aux travaux d'Environnement Illimité (2007), réalisés vers la fin septembre, le présent inventaire a été effectué à la mi-mai, ce qui pourrait expliquer les différences de résultats dans les inventaires de la faune ichtyenne de la zone d'étude. Par exemple, aucun juvénile n'a été capturé lors du présent inventaire, comparativement aux captures effectuées par Environnement Illimité.



**Tableau 6** Nombre de poissons capturés par station (bourolles) sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Nom français	Nom scientifique	B01	B02	B03	B04	B05	B06	B07	B08	B09	B10	B11	B12	B13	B14	B15	B16	B17	B18	B19	B20	Total (nb)	Abondance relative (%)
Barbotte brune	<i>Ameiurus nebulosus</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.4
Crapet soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.2
Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	1	5	3	3	90	53	0	131	0	0	0	1	0	135	0	0	0	39	0	0	461	83.2
Méné à grosse tête	<i>Pimephales promelas</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	0	0	7	0	0	14	2.5
Méné à museau arrondi	<i>Pimephales notatus</i>	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.7
Méné à nageoires rouges	<i>Luxilus cornutus</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.4
Méné d'argent	<i>Hybognathus regius</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.5
Méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.4
Meunier noir	<i>Catostomus commersoni</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.2
Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.2
Mulet perlé	<i>Margariscus margarita</i>	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	38	0	0	2	0	0	0	9	0	0	53	9.6
Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>	0	2	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	10	1.8
<b>Total</b>		<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>90</b>	<b>53</b>	<b>1</b>	<b>131</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>46</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>139</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>554</b>	<b>100</b>

**Tableau 7** Nombre de poissons capturés par station (pêche électrique) sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Nom français	Nom scientifique	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	Total (Nbre d'ind.)	Abondance relative (%)
Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	0	0	0	33	0	10	0	43	23.8
Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>	0	96	5	19	4	11	3	138	76.2
<b>Total</b>		<b>0</b>	<b>96</b>	<b>5</b>	<b>52</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>3</b>	<b>181</b>	<b>100</b>





Ceci explique probablement, en partie, la différence dans les nombres de captures des deux études. La prédominance de l'épinoche à cinq épines dans nos captures pourrait également indiquer une dégradation des habitats associés aux poissons, étant donné que les deux espèces dominantes sont considérées comme étant très tolérantes aux conditions de faible oxygénation. À l'exception du mené d'argent, aucune nouvelle espèce n'a été répertoriée par rapport aux travaux effectués par le passé (Environnement Illimité, 2007; 2008). Deux espèces n'ont pas été répertoriées lors des inventaires de 2015, contrairement aux travaux effectués par Environnement Illimité. Il s'agit du raseux-de-terre noire et du crapet de roche. Finalement, tout comme le démontrent les travaux effectués précédemment, aucune espèce à statut particulier n'a été capturée.

La validation de l'état d'avancement de l'activité de fraye, effectuée sur les individus capturés, a permis de déterminer qu'une grande proportion des espèces frayant au printemps étaient à un stade de reproduction assez avancé. En effet, plusieurs épinoches à cinq épines avaient l'abdomen gonflé et des œufs sortaient du cloaque avec seulement une légère pression. De plus, les mulets perlés ainsi que les menés à nageoires rouges étaient de couleurs très vives, signe d'un état avancé de la reproduction.

Finalement, bien qu'il n'y ait pas d'espèces à statut et que les espèces répertoriées ne présentent pas d'intérêt pour la pêche sportive, il n'en demeure pas moins que le site à l'étude permet une productivité ichtyenne relativement importante et contribue à alimenter les espèces prédatrices présentes en aval de la zone d'étude.

### 3.5 HERPÉTOFAUNE

#### 3.5.1 Amphibiens

##### 3.5.1.1 Anoures

Les travaux d'inventaires en 2015 ont permis de répertorier six espèces d'anoures dans la zone d'étude (tableau 8). Ces espèces sont communes au Québec et s'avèrent les mêmes que celles répertoriées dans les études antérieures (Bouchard et al., 2008; Fortin et al., 2008). Aucune espèce d'anoure à statut n'a été détectée et aucune n'est potentiellement présente dans l'aire d'étude. L'espèce la plus abondante est la rainette crucifère qui a été entendue à toutes les stations d'écoute avec une cote généralement élevée (tableau 8). À noter que la période intense de chant pour chaque espèce peut être de courte durée à un site donné. Il est donc possible que cette période optimale ait été manquée pour certaines espèces, soit notamment, la grenouille des bois qui s'est avérée rarement détectée aux stations d'écoute. Toutefois, l'espèce était régulièrement rencontrée au sol, lors des déplacements dans la zone d'étude. Finalement, les transects d'inventaires ont permis de répertorier certains individus des mêmes espèces que celles présentées au tableau 8. Les résultats détaillés des inventaires de ce groupe sont présentés à l'annexe H.



**Tableau 8 Abondance des anoues inventoriés par station sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015.**

Nom français	Nom scientifique	A01	A02	A03	A04	A05	A06	A07	A08	A09	A10
Crapaud d’Amérique	<i>Bufo a. americanus</i>	0	1	2	3	2	0	2	1	0	2
Grenouille des bois	<i>Rana sylvatica</i>	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Grenouille léopard	<i>Rana pipiens</i>	0	1	1	1	0	0	0	1	2	0
Grenouille verte	<i>Rana c. melanota</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Rainette crucifère	<i>Pseudacris c. crucifer</i>	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3
Rainette versicolore	<i>Hyla versicolor</i>	1	1	0	2	1	0	0	1	0	1

0 - Aucun chant entendu

1 - Les chants peuvent être identifiés isolément et le nombre de mâles chanteurs peut être compté

2 - Les chants se chevauchent et ne peuvent être tous dénombrés (absence de chorale)

3 - Chorale continue, les chants sont impossibles à dénombrer

### 3.5.1.2 Salamandre et triton

Quatre espèces de salamandres ont été repérées dans la zone d’étude, principalement à l’aide des transects de recherche active. Cette technique s’est d’ailleurs avérée une technique très efficace (tableau 9). Seule la salamandre à deux lignes a été répertoriée de façon ponctuelle, en soulevant une souche près d’un cours d’eau. De plus, le triton vert a également été répertorié lors de pêches avec les bourolles. Puisqu’ils n’ont jamais été répertoriés auparavant, la Salamandre à deux lignes et le Triton vert constituent de nouvelles mentions pour la zone d’étude.

La présence de salamandres à quatre orteils, espèce désignée comme étant susceptible au niveau provincial, s’est avérée être assez commune dans les habitats potentiels identifiés et fouillés lors du présent inventaire. En effet, comparativement aux trois mentions répertoriées précédemment par Foramec et aux trois répertoriées par le MFFP (Fortin et al., 2008), 25 mentions (surtout des nids, mais aussi des individus avec ou sans nid) ont été obtenues. Un plus grand effort a été fourni lors des inventaires et cela a vraisemblablement contribué à étendre la distribution, connue de cette espèce, à l’intérieur de la zone d’étude. De plus, ces résultats viennent confirmer l’importance du site pour cette espèce au niveau régional, puisque celle-ci est relativement spécialisée et localisée à l’intérieur des parcelles d’habitats humides souvent isolées les unes des autres.

La salamandre à quatre orteils est sensible aux modifications du milieu causées, entre autres, par l’étalement urbain (MRNF, 2008b). De plus, l’exploitation des tourbières, la compaction des sols par le passage de la machinerie ainsi que les interventions forestières représentent également une menace imminente pour l’espèce au Québec.





Pour la conservation de cette espèce, des mesures de protection en ce qui a trait aux activités liées aux opérations forestières sur les terres publiques existent et ont été mises en place par les autorités provinciales. Ces mesures consistent principalement à implanter une zone de protection autour de chaque point d'observation de l'espèce.

Ces zones varient entre 150 et 345 m de rayon, selon le type milieu où l'espèce a été observée. À l'intérieur de ces zones, aucune intervention forestière n'est permise. Par ailleurs, il est interdit de faire du drainage forestier dans un rayon de 500 m autour des zones de protection (MRNF, 2008b).

**Tableau 9** Nombre de salamandres inventoriées par transect sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Nom français	Nom scientifique	TH03	TH05	TH06	TH07	TH08	TH11	TH12	TH13	TH15	TH18	TH19	Observation ponctuelle	Total
Salamandre à deux lignes	<i>Eurycea bislineata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Salamandre à points bleus	<i>Ambystoma laterale</i>	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
Salamandre à quatre orteils	<i>Hemidactylium scutatum</i>	0	1	2	2	5	3	4	0	3	3	2	0	25
Salamandre cendrée	<i>Plethodon cinereus</i>	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>31</b>

### 3.5.2 Reptiles

#### 3.5.2.1 Couleuvre

Un total de 150 couleuvres a été répertorié sur le site à l'étude à l'aide des bardeaux, sur 89 levées de bardeaux (tableau 10). Trois espèces différentes ont été répertoriées. Parmi celles-ci, une espèce possède un statut particulier, soit la couleuvre verte. Malgré l'existence de mentions de la couleuvre brune et de la couleuvre tachetée à proximité de la zone d'étude (CDPNQ, 2015; annexe N), et malgré qu'une attention particulière a été portée à cette espèce, aucun individu n'a été rencontré dans la zone d'étude en 2015. La méthode des bardeaux s'est avérée particulièrement efficace pour repérer un grand nombre d'individus. La couleuvre à ventre rouge représente l'espèce largement dominante au niveau de l'abondance, suivie de la couleuvre rayée et de la couleuvre verte.

Les nombres moyens de couleuvres trouvées par relevé de bardeaux variaient entre 0 et 3,7 individus pour la couleuvre à ventre rouge seulement. Toutes les localisations de couleuvre verte constituent de nouvelles mentions pour cette espèce dans la zone d'étude. En effet, cette dernière n'avait été répertoriée qu'à l'extérieur du territoire dans les études antérieures (Bouchard et al., 2008; Fortin et al., 2008).



**Tableau 10** Nombre de couleuvres inventoriées à l'aide de bardeaux sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.

Station	Nombre de relevés	Couleuvre à ventre rouge ( <i>Storeria o. occipitomaculata</i> )	Couleuvre Rayée ( <i>Thamnophis sirtalis</i> )	Couleuvre Verte ( <i>Liochlorophis vernalis</i> )	Total
C01	4	10	11	0	21
C02	5	8	4	0	12
C03	5	1	0	0	1
C04	6	5	0	0	5
C05	5	0	1	7	8
C06	4	17	0	1	18
C07	4	5	0	0	5
C08	3	8	2	1	11
C09	3	1	0	0	1
C10	4	0	0	0	0
C11	4	14	0	0	14
C12	4	13	0	0	13
C13	4	6	0	0	6
C14	3	2	0	0	2
C15	2	1	0	0	1
C16	3	4	0	1	5
C17	2	3	0	0	3
C18	3	0	0	0	0
C19	3	2	0	3	5
C20	3	2	0	0	2
C21	3	1	0	0	1
C22	2	0	1	0	1
C23	2	0	0	0	0
C24	1	0	0	1	1
C25	1	0	0	0	0
C26	2	1	0	0	1
C27	1	1	1	1	3
C28	1	2	0	0	2
C29	2	7	0	1	8
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>114</b>	<b>20</b>	<b>16</b>	<b>150</b>
<b>Abondance relative (%)</b>		<b>0,76</b>	<b>0,13</b>	<b>0,11</b>	<b>100</b>





### 3.5.2.2 Tortue

Lors des inventaires de tortues, deux espèces ont été répertoriées sur le territoire à l'étude, sur un total de cinq observations. La tortue serpentine (*Chelydra serpentina*) a été répertoriée au grand étang (VT01) et dans un étang à castor, près de l'autoroute 640 (VT04) (annexe A, carte 4). La tortue peinte (*Chrysemys picta*), quant à elle, a aussi été répertoriée au grand étang (VT01) ainsi que lors des recherches actives par transect (TH16). La majorité des observations (90%) de ce groupe provient des inventaires effectués à l'aide des verveux et le reste est associé à la recherche active par transect. Il faut noter que la tortue serpentine, qui possède un statut particulier, a été observée à deux nouveaux endroits (annexe A, carte 9), comparativement à la mention répertoriée lors des études antérieures (Bouchard et al., 2008; Fortin et al., 2008). Aussi, les deux sites où la présence de tortues peintes (VT01, VT02) a été observée constituent également de nouvelles mentions pour cette espèce, puisque cette dernière n'avait pas encore été répertoriée à l'intérieur de la zone d'étude.

## 3.6 AVIFAUNE

Un total de 81 espèces d'oiseaux a été répertorié lors des inventaires et des déplacements sur le territoire à l'étude, entre les mois de mai et juillet 2015. La majorité des visites aux stations d'écoute a été effectuée entre le 26 mai et le 18 juin 2015. Une douzaine de stations ont été visitées pour la deuxième fois le 3 juillet 2015, en raison de forts vents lors de la semaine d'inventaire du 15 juin 2015. Le tableau 11 fournit l'ensemble des résultats d'inventaire pour les oiseaux en 2015. Les nombres fournis représentent un total basé sur le maximum d'individus vus ou entendus simultanément à une même station et sur les observations ponctuelles d'espèces à statut ou d'espèces d'intérêt réalisées au cours des autres travaux et déplacements sur le terrain effectués en 2015. Les résultats détaillés des inventaires de ce groupe sont présentés à l'annexe I.

**Tableau 11 Liste des espèces d'oiseaux répertoriées sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Nom français	Nom scientifique	Nombre	Indice de nidification	Statut de nidification
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	11	JE	Confirmée
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	7	A	Probable
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	1	H	Possible
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	17	H	Possible
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	1	H	Possible
Gélinotte huppée	<i>Bonasa umbellus</i>	2	JE	Confirmée
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	1	S	Possible
Héron vert	<i>Butorides virescens</i>	7	A	Probable
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	1	H	Possible
Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>	1	H	Possible



**Tableau 11 Liste des espèces d’oiseaux répertoriées sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015 (suite)**

Nom français	Nom scientifique	Nombre	Indice de nidification	Statut de nidification
Petite buse	<i>Buteo platypterus</i>	4	NF	Confirmée
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	1	H	Possible
Râle de Virginie	<i>Rallus limicola</i>	1	H	Possible
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	1	H	Possible
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	1	H	Possible
Bécasse d’Amérique	<i>Scolopax minor</i>	4	S	Possible
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	18	X	Espèce observée
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	1	H	Possible
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	2	H	Possible
Engoulevent bois-pourri	<i>Antrostomus vociferus</i>	49	NF	Confirmée
Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>	4	H	Possible
Martin-pêcheur d’Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>	2	H	Possible
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	6	S	Possible
Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>	3	H	Possible
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>	6	H	Possible
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	8	H	Possible
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	16	S	Possible
Pioui de l’Est	<i>Contopus virens</i>	11	S	Possible
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	36	S	Possible
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	2	S	Possible
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	2	S	Possible
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	31	M	Probable
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	4	H	Possible
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	51	M	Probable
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	34	H	Possible
Corneille d’Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	10	H	Possible
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	4	H	Possible
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	7	NO	Confirmée
Hirondelle à ailes hérissées	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	1	H	Possible
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	19	NO	Confirmée
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	1	H	Possible
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>	44	M	Probable
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	6	S	Possible
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	2	S	Possible

**Tableau 11** Liste des espèces d'oiseaux répertoriées sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015 (suite)

Nom français	Nom scientifique	Nombre	Indice de nidification	Statut de nidification
Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>	3	S	Possible
Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>	81	NF	Confirmée
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	36	M	Probable
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	3	S	Possible
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	10	S	Possible
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	44	H	Possible
Paruline obscure	<i>Oreothlypis peregrina</i>	2	X	Espèce observée
Paruline à joues grises	<i>Oreothlypis ruficapilla</i>	59	M	Probable
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	13	S	Possible
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	51	M	Probable
Paruline à tête cendrée	<i>Setophaga magnolia</i>	1	S	Possible
Paruline bleue	<i>Setophaga caerulescens</i>	2	S	Possible
Paruline à croupion jaune	<i>Setophaga coronata</i>	2	S	Possible
Paruline à gorge noire	<i>Setophaga virens</i>	1	S	Possible
Paruline à gorge orangée	<i>Setophaga fusca</i>	2	S	Possible
Paruline des pins	<i>Setophaga pinus</i>	1	S	Possible
Paruline à couronne rousse	<i>Setophaga palmarum</i>	6	S	Possible
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	29	M	Probable
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	2	S	Possible
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapilla</i>	89	JE	Confirmée
Paruline des ruisseaux	<i>Parkesia noveboracensis</i>	4	S	Possible
Paruline triste	<i>Geothlypis philadelphia</i>	1	S	Possible
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	59	M	Probable
Paruline du Canada	<i>Cardellina canadensis</i>	32	M	Probable
Bruant familial	<i>Spizella passerina</i>	1	S	Possible
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	2	S	Possible
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	14	S	Possible
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	43	M	Probable
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	80	M	Probable
Piranga écarlate	<i>Piranga olivacea</i>	3	S	Possible
Cardinal à poitrine rose	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	9	S	Possible
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	2	S	Possible
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	22	S	Possible
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>	46	AT	Confirmée



**Tableau 11 Liste des espèces d’oiseaux répertoriées sur le territoire de l’ancien champ de tir St-Maurice à l’été 2015 (suite et fin)**

Nom français	Nom scientifique	Nombre	Indice de nidification	Statut de nidification
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>	3	H	Possible
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	1	S	Possible
Roselin pourpré	<i>Haemorhous purpureus</i>	20	S	Possible
Bec-croisé bifascié	<i>Loxia leucoptera</i>	3	H	Possible
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	37	S	Possible

Les indices de nidification proviennent de l’Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2015), se référer à l’annexe L pour la définition.

### 3.6.1 Espèces d’oiseaux sensibles à la lisière

Plusieurs espèces de passereaux considérées comme sensibles à la lisière ou sensibles à la superficie d’habitats forestiers ont été observées lors des inventaires réalisés en 2015 (tableau 12; annexe A, carte 11). Il est important de mentionner que les nombres fournis dans ce tableau représentent un total basé sur le maximum d’individus, vus ou entendus simultanément à une même station, ainsi que lors des observations ponctuelles d’espèces à statut ou d’espèces d’intérêt réalisées au cours des autres travaux et déplacements sur le terrain. Parmi celles-ci, la Paruline couronnée, la Paruline noir et blanc ainsi que le Tyran huppé se sont avérés relativement abondants lors des inventaires. Le Grand pic a également été détecté à plusieurs endroits, quoique la puissance de ses cris ait probablement eu pour effet de dénombrer certains individus plus d’une fois, à partir de plusieurs endroits différents. Bien que ces espèces puissent avoir une préférence ou un plus grand succès reproducteur à l’intérieur de grands massifs forestiers, leur présence n’est pas nécessairement indicatrice de l’abondance de ce type d’habitat à l’intérieur de la zone d’étude. En effet, les oiseaux nicheurs sensibles à la superficie d’habitat se définissent comme étant des espèces nécessitant une parcelle d’habitat relativement importante pour se reproduire ou qui s’observent en plus grand nombre dans de telles parcelles (Environnement Canada, 2007). Ainsi, la présence de ces espèces n’indique pas nécessairement que les forêts d’intérieur sont abondantes dans l’aire d’étude.

Par exemple, la Paruline couronnée peut également être présente à proximité des lisières et dans les habitats fragmentés, bien que ses populations puissent avoir un meilleur succès reproducteur dans les forêts d’intérieur et ainsi agir comme populations sources (Environnement Canada, 2013).

Il demeure important de rester prudent quant aux conclusions à tirer sur les espèces d’oiseaux sensibles à la lisière, en observant uniquement la carte 11 (annexe A). En effet, puisque chacun des pictogrammes réfère au positionnement géographique des stations d’écoute, celles positionnées en zone ouverte pourraient potentiellement permettre d’entendre des chants d’oiseaux sur une plus grande distance et ainsi détecter un nombre plus élevé d’espèces sensibles à la lisière.





Toutefois, de façon générale, le potentiel de la zone d'étude pour les espèces sensibles à la lisière est relativement élevé, car un total de 11 espèces d'oiseaux y a été répertorié. De plus, de par son envergure, le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice représente un massif forestier d'importance majeure pour ce groupe d'espèces et pour assurer le support de la biodiversité de la couronne nord de Montréal. En effet, il est reconnu que les îlots boisés de grande dimension ont tendance à accueillir une plus grande diversité d'habitats et de niches écologiques. Par conséquent, ils offrent la possibilité de soutenir une plus grande diversité d'espèces fauniques (Environnement Canada, 2013). De plus, la zone d'étude est connectée à une zone forestière relativement grande qui s'étale vers le nord-ouest, faisant office de corridor faunique de type forestier menant à la tourbière de Blainville.

**Tableau 12 Liste des espèces d'oiseaux sensibles à la lisière répertoriées sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.**

Nom français	Nom scientifique	Total de mentions
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	15
Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>	3
Paruline à gorge noire	<i>Setophaga virens</i>	1
Paruline à gorge orangée	<i>Setophaga fusca</i>	2
Paruline bleue	<i>Setophaga caerulescens</i>	2
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapilla</i>	39
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	25
Piranga écarlate	<i>Piranga olivacea</i>	3
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	2
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	6
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	26
<b>Total</b>		<b>124</b>

### 3.6.2 Espèces d'oiseaux associées aux milieux humides

Une des caractéristiques importantes du territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice consiste en la présence de grandes tourbières (bog) en son centre. En se basant sur la cartographie des milieux humides de Canards Illimités (CIC-MDDEP, 2010), ces tourbières représentent un pourcentage élevé (~10%) des tourbières du sud, donc un habitat particulier pour la région. D'ailleurs, ces bogs représentent 45,7 ha de la zone d'étude, soit, 14% de la superficie des bogs présents dans la Communauté métropolitaine de Montréal (CIC-MDDEP, 2010).

La présence de la Paruline à couronne rousse, à divers endroits sur le site, représente un élément d'intérêt. En effet, cette espèce est typique des tourbières et est presque absente de la grande région de Montréal en raison de la rareté de son habitat. Selon les données du 2<sup>e</sup> Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, l'espèce ne serait présente qu'à quelques endroits dans la couronne nord de l'île de Montréal (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, 2015).

Malgré la repasse de chant utilisée dans les habitats propices, afin de détecter le Moucherolle à côtés olive et le Quiscale rouilleux, aucune observation de ces espèces n'a pu être effectuée. Ces deux espèces sont pratiquement absentes de la grande région de Montréal, selon les données du deuxième Atlas des oiseaux nicheurs du Québec.

### 3.6.3 Engoulevents

Les inventaires pour les engoulevents ont eu lieu les 3 et 4 juin 2015 en soirée, entre 21h23 et 01h01. L'Engoulevent bois-pourri a été entendu à la majorité des stations d'écoute et est présent sur l'ensemble du territoire à l'étude (carte 10).

Cette espèce a également été entendue à la majorité des stations lors des écoutes réalisées pour l'inventaire de strigidés. Plusieurs individus pouvaient être entendus à partir d'un même endroit, quoique certains individus ont pu être comptés plus d'une fois en raison de la portée de leur chant qui peut être entendu à plus d'un kilomètre (Josée Tardif, document non publié, MFFP). Ces observations représentent une nouvelle espèce répertoriée sur le territoire à l'étude ainsi qu'une observation fort intéressante, en raison des effectifs inventoriés et de son statut particulier.

L'espèce est également confirmée nicheuse sur le site avec la découverte, le 3 juillet, d'un nid contenant deux œufs. Le nid était situé au sol sur un bouton sec à l'intérieur d'une tourbière. Plusieurs de ces boutons sont omniprésents dans les zones humides de la zone d'étude et sont facilement repérables grâce à la présence de pins blancs. Par ailleurs, selon les résultats d'inventaires sur le territoire à l'étude, l'Engoulevent bois-pourri s'avère absent des grands milieux ouverts et des grandes forêts fermées. Il est davantage présent dans les milieux comportant un amalgame de zones ouvertes et de zones fermées (COSEPAC, 2009). En ce sens, son abondance dans l'aire d'étude traduit bien la structure des habitats qu'on y retrouve, soit un complexe de milieux alternant entre les milieux dénudés, les tourbières, les zones humides et une forêt plus ou moins jeune. De plus, contrairement aux espèces d'oiseaux sensibles à la lisière, certaines études ont rapporté que les lisières des forêts en régénération abritent des densités plus fortes d'Engoulevent bois-pourri en quête de nourriture (Wilson et Watts, 2008 *in* COSEPAC, 2009) et de sites de nidification (Cink, 2002 *in* COSEPAC, 2009). Aussi, les individus s'alimentent souvent dans des terres humides dotées de perchoirs et occupent aussi les corridors de lignes électriques (Palmer-Ball, 1996 *in* COSEPAC, 2009).

Considérant ce qui précède, le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice présente donc des caractéristiques structurales qui s'avèrent particulièrement favorables à cette espèce. L'importance régionale de l'aire d'étude pour cette espèce demeure toutefois à préciser.

Enfin, malgré la repasse de chants qui a été effectuée pour détecter la présence de l'Engoulevent d'Amérique, l'espèce n'a pas été rencontrée lors des inventaires effectués dans la zone d'étude. Dans le sud du Québec, l'espèce semble surtout être associée aux milieux urbains (COSEPAC, 2007a). Il serait donc peu probable de le retrouver dans la zone d'étude.



### 3.6.4 Strigidés

Les dix stations d'écoute pour strigidés ont été visitées en soirée entre 21h07pm et 00h50am les 6 et 7 mai 2015 (annexe A, carte 5). Aucune espèce n'a été entendue lors des inventaires. Force est de constater que la période optimale pour détecter la majorité des espèces de strigidés était possiblement passée. En effet, la période de chant la plus intense est généralement plus tôt en saison, en mars ou en avril, particulièrement pour des espèces comme le Grand-duc d'Amérique. La réalisation de futurs inventaires sur le territoire à l'étude devrait donc être planifiée à une date plus hâtive, soit à la fin de l'hiver ou tôt au printemps. À la lumière des travaux effectués en 2015, la zone d'étude présente sans aucun doute un potentiel d'abriter ce groupe d'espèces et notamment un fort potentiel de répertorier, notamment des espèces comme la Chouette rayée et la Petite Nyctale, qui sont considérées comme sensibles à la lisière.

### 3.6.5 Espèces d'oiseaux à statut particulier

Parmi les espèces d'oiseaux répertoriées dans la zone d'étude, sept espèces ont un statut particulier (annexe A, carte 10). Il s'agit de la Buse à épaulettes, de l'Engoulevent bois-pourri (section 3.6.3), de l'Hirondelle de rivage, de l'Hirondelle rustique, du Martinet ramoneur, de la Paruline du Canada et du Pioui de l'Est.

Une Buse à épaulettes a été entendue et vue lors des inventaires à la station O40. Cette espèce pourrait nicher sur le site à l'étude, puisqu'elle préfère les forêts d'arbres feuillus ou les forêts d'essences mixtes contenant des arbres feuillus tolérant l'ombre et situés près de marécages (COSEPAC, 2006). Toutefois, étant donné qu'elle n'a pas été revue au cours de l'été, il est peu probable que celle-ci ait niché sur le territoire à l'étude.

Deux nids d'Hirondelles de rivage ont été découverts dans les talus sablonneux au milieu du grand étang, au centre de la zone d'étude, et plusieurs individus pouvaient être observés, à l'occasion, s'alimentant au-dessus de l'étang. Les nombreux talus observés dans ce secteur offrent un potentiel élevé pour la nidification de cette espèce. En effet, cette dernière nécessite des talus plutôt verticaux, composés d'un mélange de sable et de limon, comme site de reproduction.

Une des causes de la diminution de la population chez cette espèce est d'ailleurs la perte d'habitat de reproduction (COSEPAC, 2013).

Bien que la colonie découverte soit de faible taille, il n'est pas impensable que le site offre un plus grand potentiel. Toutefois, la circulation fréquente de véhicules hors routes dans la zone d'étude et dans le secteur du grand étang contribue, vraisemblablement, à l'érosion des différents sites potentiels pouvant fournir un substrat de nidification à l'Hirondelle de rivage. En général, les sites de nidification de l'espèce semblent plutôt éphémères.

Toutefois, les sites où l'érosion est moins importante auraient tendance à favoriser l'installation de colonies plus importantes et plus stables dans le temps (COSEPAC, 2013). L'Hirondelle rustique a également été observée dans ce secteur, mais aucune structure permettant sa nidification n'a été observée dans l'aire d'étude.

Le Martinet ramoneur a été vu et entendu en vol à deux endroits dans la zone d'étude. Bien qu'aucune structure anthropique à proximité ne permette sa nidification, sa nidification à l'intérieur du site est toutefois possible, car il peut utiliser de vieux arbres creux à l'occasion (COSEPAC, 2007b).

Pour sa part, la Paruline du Canada est omniprésente dans l'aire d'étude avec environ 29 localisations qui ont été répertoriées. Cette espèce est particulièrement présente dans les jeunes forêts humides dominées par l'érable rouge, qui est omniprésent dans l'aire d'étude, particulièrement dans la partie est. L'espèce est reconnue pour favoriser les forêts mixtes et humides ou le sous-étage arbustif est important (COSEPAC, 2008), ce qui caractérise la majorité du couvert forestier de la zone d'étude. Bien que les raisons du déclin de cette espèce semblent davantage liées à la perte d'habitat dans les aires d'hivernage, la perte d'habitats est également observée dans l'est de son aire de reproduction, où les forêts humides sont parfois drainées pour le développement urbain et agricole (COSEPAC, 2008). En ce sens, la zone d'étude offre un îlot d'habitats favorables dans une région dominée par les terres agricoles et un accroissement important du développement urbain. Par conséquent, il constitue vraisemblablement un refuge d'importance régionale pour cette espèce. D'ailleurs, il est important de souligner que cette espèce a été peu rencontrée dans la grande région de Montréal et en Montérégie lors des travaux du 2<sup>e</sup> Atlas (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, 2015).

Le Pioui de l'Est a également été rencontré à trois endroits dans l'aire d'étude. En général, cette espèce est davantage associée aux forêts feuillues d'âge moyen ou aux peuplements matures avec un faible sous-étage (COSEPAC, 2012). Sa faible abondance dans l'aire d'étude témoigne bien de la rareté de ce type d'habitat à l'intérieur de la zone d'étude.

### 3.7 MAMMIFÈRES

#### 3.7.1 Micromammifères

Un total de 85 micromammifères a été capturé au cours des travaux d'inventaire par transect (tableau 13).

À cet inventaire, s'ajoute une taupe à queue velue qui a été retrouvée morte sur le bord du chemin, près de l'entrée principale. Les résultats détaillés des inventaires de ce groupe sont présentés à l'annexe J.



Ces travaux ont permis de confirmer la présence de huit espèces de micromammifères soit : le campagnol à dos roux de Gapper, le campagnol des champs, la souris sauteuse des bois, la souris sauteuse des champs, la musaraigne cendrée, la grande musaraigne, la souris sp. et la taupe à queue velue. Aucune mention de nouvelle espèce n'a été répertoriée par rapport aux inventaires précédents (Bouchard et al., 2008; Fortin et al., 2008).

**Tableau 13 Synthèse des espèces de micromammifères répertoriées par transect sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015.**

Nom français	Nom scientifique	TM01	TM02	TM03	TM04	TM05	Observation ponctuelle	Total	Abondance relative (%)
Campagnol à dos roux de Gapper	<i>Clethrionomys gapperi</i>	4	4	0	10	6	0	24	28
Campagnol des champs	<i>Microtus pennsylvanicus</i>	9	0	1	2	2	0	14	16
Grande Musaraigne	<i>Blarina brevicauda</i>	0	1	0	0	0	0	1	1
Musaraigne cendrée	<i>Sorex cinereus</i>	2	2	1	0	0	0	5	6
Souris sauteuse des bois	<i>Napaeozapus insignis</i>	3	0	0	3	1	0	7	8
Souris sauteuse des champs	<i>Zapus hudsonius</i>	0	0	2	24	3	0	29	34
Souris sp.	<i>Peromyscus sp.</i>	2	0	0	0	3	0	5	6
Taupe à queue velue	<i>Parascalops breweri</i>	0	0	0	0	0	1	1	1
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>39</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>86</b>	<b>100</b>

À noter que les deux espèces de souris du genre *Peromyscus*, présentes au Québec, sont impossibles à identifier sans risque d'erreur en se basant uniquement sur les caractères externes. Elles sont tellement semblables que les seuls moyens fiables qui existent pour les distinguer consistent : 1) en une analyse électrophorétique d'échantillons de salive (Aquadro et Patton, 1980) ou 2) en une analyse d'ADN à partir de tissus prélevés sur des spécimens (Tessier, 2002).

Malgré les efforts déployés dans des habitats propices au campagnol-lemming de Cooper, aucun spécimen de cette espèce n'a été capturé.

En combinant les résultats des travaux actuels aux précédents inventaires effectués par Foramec (Bouchard et al., 2008; Fortin et al., 2008), qui n'ont pas donné de meilleurs résultats, il paraît raisonnable de conclure que cette espèce est probablement peu abondante, voire absente de l'aire d'étude.



Toutefois, il convient de demeurer prudent dans les conclusions concernant la présence de l'espèce, puisque l'abondance de cette espèce subit de grandes variations saisonnières et annuelles et la densité d'individus peut atteindre des niveaux très faibles, de l'ordre de quatre individus à l'hectare (Desrosiers et al., 2002). Il est donc possible que l'espèce soit difficile à détecter. Considérant les pressions anthropiques que subissent les milieux humides et qu'une grande partie de la zone d'étude est composée d'habitats potentiellement favorables à l'espèce, des efforts spécifiques et ciblés devraient être fournis afin de valider le statut de l'espèce à l'intérieur de la zone d'étude.

### 3.7.2 Chiroptères

L'inventaire acoustique des chiroptères confirme la présence, dans la zone d'étude, de sept espèces de chauve-souris (tableau 14, annexe A, carte 14). Ce qui ajoute cinq espèces au deux répertoriées par le passé (Fortin et al., 2008). Ces espèces sont connues et ont notamment été répertoriées dans la région de Laval (Côté, 2006; Jutras & Vasseur, 2010). La chauve-souris rousse a été la plus active (157 passages, 20 % du total de passages cumulés), suivie de la grande chauve-souris brune (135 passages, 17 %), la chauve-souris cendrée (64 passages, 8 %), la petite chauve-souris brune (30 passages, 4 %), la chauve-souris argentée (13 passages, 2 %), la pipistrelle de l'Est (9 passages, 1 %) et la chauve-souris nordique (1 passage, 0,1 %). S'ajoute à cela, 34 passages (4 %) identifiés au genre *Myotis*, 155 passages (20 %) inclus dans le complexe grande brune / argentée et 180 passages (23 %) de chauves-souris dont le genre et l'espèce n'ont pu être identifiés.

Cet inventaire acoustique s'est déroulé pendant 11 nuits et compte en moyenne 71 passages par nuit, pour un total de 778 passages cumulés, toutes espèces confondues (tableau 14). Les statuts fédéraux (*i.e.*, espèces en péril au Canada) et provinciaux (*i.e.*, espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec) des espèces de chauve-souris sont annotés aux noms communs dans la première colonne. Les deux dernières colonnes du tableau 14 présentent respectivement, le nombre de passages regroupés par espèce ou groupe d'espèces, incluant les passages non identifiés ainsi que la proportion de passages par espèce ou groupe d'espèces par rapport au nombre total de passages cumulés, enregistrés durant l'inventaire ( $n = 778$ ).

La chauve-souris pygmée n'a pas été identifiée durant cet inventaire. La petite chauve-souris brune, la chauve-souris nordique et la pipistrelle de l'Est figurent, depuis 2014, à l'*Annexes 1 de la liste des espèces en péril* et sont considérées en voie de disparition au Canada.

Avec un taux de mortalité estimé à plus de 90 % des individus, ces espèces sont particulièrement affectées par le syndrome du museau blanc, qui poursuit sa progression à travers la province du Québec, depuis sa première mention en 2009 dans la région de l'Outaouais (Fabianek & Provost, 2013).

**Tableau 14 Synthèse des espèces répertoriées lors de l'inventaire acoustique fixe des chauves-souris réalisé sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Nom commun	Nom scientifique	Nombre de passages	Abondance relative (%)	CH01	CH02	CH03	CH04	CH05	CH06	CH07	CH08
Grande chauve-souris brune	<i>Eptesicus fuscus</i>	135	17	6	14	17	24	8	0	65	1
Grande chauve-souris brune ou Chauve-souris argentée	Complexe <i>Eptesicus</i> - <i>Lasionycteris</i>	155	20	17	36	61	16	16	2	6	1
Chauve-souris argentée	<i>Lasionycteris noctivagans*</i>	13	2	2	10	0	0	1	0	0	0
Petite chauve-souris brune	<i>Myotis lucifugus**</i>	30	4	0	0	0	0	0	0	30	0
Chauve-souris nordique	<i>Myotis septentrionalis**</i>	1	0,1	0	1	0	0	0	0	0	0
Chauves-souris du genre <i>Myotis</i>	<i>Myotis spp</i>	34	4	0	5	2	2	1	0	21	3
Chauve-souris rousse	<i>Lasiurus borealis*</i>	157	20	0	2	1	2	24	0	125	3
Pipistrelle de l'Est	<i>Perimyotis subflavus**</i>	9	1	0	4	2	0	3	0	0	0
Chauve-souris cendrée	<i>Lasiurus cinereus*</i>	64	8	6	8	16	15	12	2	1	4
Chauves-souris indéterminées	Non identifiés	180	23	4	4	21	5	23	0	120	3
<b>Total</b>		<b>778</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>84</b>	<b>120</b>	<b>64</b>	<b>88</b>	<b>4</b>	<b>368</b>	<b>15</b>

\*Espèces inscrites sur la *liste des espèces de la faune susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec*. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (2015). <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp> (Page consultée le 26 juin 2015)

\*\*Espèces inscrites sur le Registre public des espèces en péril. *Annexes 1 (paragraphes 2(1), 42(2) et 68(2)) liste des espèces en péril*. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) (2014). Gouvernement du Canada. [http://www.registrep-sararegistry.gc.ca/species/schedules\\_f.cfm?id=1](http://www.registrep-sararegistry.gc.ca/species/schedules_f.cfm?id=1) (Page consultée le 26 juin 2015)

La grande chauve-souris brune, moins affectée par ce syndrome (COSEPAC, 2014), demeure une espèce relativement commune au Québec capable de chasser dans les îlots forestiers présents en milieux urbains et périurbains (Agosta, 2002; Fabianek et al., 2011). Les trois chauves-souris migratrices présentes au Québec ont été recensées durant cet inventaire.

Contrairement aux espèces dites « résidentes », les chauves-souris migratrices sont présentes uniquement en saison estivale et effectuent des mouvements saisonniers importants au printemps et à l'automne (Cryan et al., 2004; Kunz & Fenton, 2006). Ces espèces sont identifiées sur la liste des espèces fauniques susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables du ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP, 2015b).

### 3.7.3 Autres mammifères

La présence d'autres espèces de mammifères a également été notée. Il s'agit du porc-épic d'Amérique (vu), du raton laveur (traces), du castor d'Amérique (plusieurs barrages et huttes), du lièvre d'Amérique (vu), de l'orignal (traces, traces de brouet et crottins), du cerf de Virginie (traces et crottins) et du coyote (traces). Le lapin domestique a également été observé près de l'entrée principale, probablement en raison de remises en liberté par des particuliers. De plus, nous avons été témoins d'une remise en liberté d'une moufette rayée, effectuée par une personne travaillant à la capture d'organismes nuisibles.

À l'exception de l'orignal, toutes ces espèces sont généralement communes dans la région. En raison du développement résidentiel important dans les environs, l'aire d'étude procure vraisemblablement un refuge favorable à la présence de quelques individus de cette espèce dans la région. Bien que la présence d'aucune des espèces de mammifères mentionnées précédemment ne soit exceptionnelle, notons toutefois l'importance de la présence du castor d'Amérique qui contribue, assurément, à façonner les habitats de la zone d'étude en créant et en y modifiant la mosaïque des terres humides. Considérant l'importance que revêt la présence des terres humides dans la zone d'étude, pour fournir des habitats favorables aux différentes espèces à statut particulier, la présence du castor dans l'aire d'étude est probablement d'une importance cruciale pour le maintien de ces habitats.

## 3.8 ESPÈCES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE À STATUT PARTICULIER

Cette section présente un résumé, sous forme de tableau, des espèces fauniques et floristiques à statut particulier répertoriées jusqu'à ce jour, sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice. Le tableau 15 présente le statut de protection provincial et fédéral pour chacune des espèces et fait aussi état des espèces non répertoriées, mais dont la présence est jugée possible.

**Tableau 15** Espèces fauniques et floristiques à statut dont la présence est confirmée ainsi que celles potentiellement présentes sur le territoire de l'ancien champ de tir Saint-Maurice à l'été 2015

	Nom commun	Nom latin	Présence potentielle	Présence confirmée par le passé	Présence confirmée par CIMA+ en 2015	Statut		
						Provincial *	Fédéral **	
							COSEPAC	LEP
<b>Végétaux</b>	Carex foliculé	<i>Carex folliculata</i>		X	X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Fimbristyle d'automne	<i>Fimbristylis autumnalis</i>		X		Susceptible	Aucun	Aucun
	Goodyérie pubescente	<i>Goodyera pubescens</i>	X			Susceptible	Aucun	Aucun
	Lycoper de Virginie	<i>Lycopus virginicus</i>	X			Susceptible	Aucun	Aucun
	Matteucie fougère-à-l'autruche	<i>Matteuccia struthiopteris</i>		X	X	Vulnérable	Aucun	Aucun
	Millepertuis à grandes fleurs	<i>Hypericum ascyron</i>	X			Susceptible	Aucun	Aucun
	Noyer cendré	<i>Juglans cinerea</i>	X			Susceptible	Aucun	En voie de disparition
	Rhynchospora à petite tête	<i>Rhynchospora capitellata</i>			X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Sélaginelle cachée	<i>Selaginella eclipes</i>	X			Susceptible	Aucun	Aucun
<b>Arthropode</b>	Woodwardie de Virginie	<i>Woodwardia virginica</i>		X	X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Cicindèle blanche	<i>Cicindela lepida</i>			X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Monarque	<i>Danaus plexippus</i>		X	X	Aucun	Préoccupante	Préoccupante
<b>Herpétofaune</b>	Couleuvre brune	<i>Storeria dekayi</i>	X			Susceptible	Aucun	Aucun
	Couleuvre tachetée	<i>Lampropeltis triangulum</i>	X			Susceptible	Préoccupante	Préoccupante
	Couleuvre verte	<i>Liochlorophis vernalis</i>			X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Salamandre à quatre orteils	<i>Hemidactylum scutatum</i>		X	X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Tortue serpentine	<i>Chelydra serpentina</i>		X	X	Aucun	Préoccupante	Préoccupante
<b>Avifaune</b>	Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>			X	Aucun	Aucun	Préoccupante
	Engoulevent bois-pourri	<i>Antrostomus vociferus</i>			X	Susceptible	Menacée	Menacée
	Grive des bois	<i>Hylocichla mustelina</i>	X			Aucun	Menacée	Aucun
	Hirondelle des rivages	<i>Riparia riparia</i>		X	X	Aucun	Menacée	Aucun
	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>			X	Aucun	Menacée	Aucun
	Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>			X	Susceptible	Menacée	Menacée
	Paruline du Canada	<i>Cardellina canadensis</i>		X	X	Susceptible	Menacée	Menacée
	Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>		X	X	Aucun	Préoccupante	Aucun
	Quiscale rouilleux	<i>Euphagus carolinus</i>	X			Susceptible	Préoccupante	Préoccupante
<b>Mammifères</b>	Campagnol-lemming de Cooper	<i>Synaptomys cooperi</i>	X			Susceptible	Aucun	Aucun
	Chauve-souris argentée	<i>Lasionycteris noctivagans</i>			X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Chauve-souris cendrée	<i>Lasiurus cinereus</i>		X	X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Chauve-souris nordique	<i>Myotis septentrionalis</i>			X	Aucun	En voie de disparition	En voie de disparition
	Chauve-souris rousse	<i>Lasiurus borealis</i>			X	Susceptible	Aucun	Aucun
	Petite chauve-souris brune	<i>Myotis lucifugus</i>			X	Aucun	En voie de disparition	En voie de disparition
	Pipistrelle de l'Est	<i>Perimyotis subflavus</i>			X	Susceptible	En voie de disparition	En voie de disparition

Sources : \* MDDELCC, 2015; \*\* Gouvernement du Canada, 2015.

## 4 DISCUSSION

### 4.1 TERRES HUMIDES

Les sections suivantes détaillent les fonctions et valeurs écologiques des terres humides identifiées sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice. Par la suite, les zones critiques et les zones de protection requises pour le maintien des fonctions et des caractéristiques de ces terres humides ont été évaluées selon les énoncés du document « *Quand l'habitat est-il suffisant?* » d'Environnement Canada (2013).

#### 4.1.1 Valeurs et fonctions écologiques

L'importance d'une terre humide est proportionnelle aux biens et services écologiques qu'elle offre et à la biodiversité qu'elle supporte sur un territoire donné. Dans le cadre d'une planification de la gestion du territoire, l'analyse de la valeur écologique des terres humides permet de déterminer l'usage le plus approprié que l'on peut en faire, ou bien le moyen de conservation le plus pertinent à mettre en place.

L'évaluation des données recueillies lors du présent inventaire et de celles disponibles localement (Fortin et al., 2005; Bouchard, et al., 2008) et régionalement (CIC-MEDDEP, 2010) permet, sans conteste, d'attribuer une valeur écologique élevée aux terres humides de l'ancien champ de tir St-Maurice. Cette valeur écologique est détaillée et justifiée dans les sections suivantes, en fonction de divers critères dont leur superficie, leur connectivité avec d'autres milieux naturels, leur rôle hydrologique dans la régulation et la qualité des cours d'eau, leur rareté, leur diversité biologique ainsi que leur degré de perturbation.

##### 4.1.1.1 Superficie

Les milieux de plus grande superficie sont plus susceptibles de se conserver, à long terme, et d'offrir un habitat fonctionnel à un plus grand nombre d'espèces (Joly et al., 2008). Or, selon les données cartographiques de CIC-MDDEP (2010), la majorité (plus de 70 %) des milieux humides recensés sur le territoire de la CMM, dont fait partie la zone d'étude, posséderaient une superficie inférieure à un hectare. Toutefois, ces milieux totalisent 361 ha et constituent un des plus importants complexes de terres humides de la CMM ainsi que du bassin versant de la rivière des Mille Îles.

##### 4.1.1.2 Connectivité à d'autres milieux naturels

L'habitat naturel adjacent aux terres humides peut revêtir une importance particulière pour le maintien de leurs fonctions hydriques, ainsi que pour les espèces fauniques ayant à la fois besoin d'habitats terrestres et humides, en alternance et à proximité, durant leur cycle de vie (Environnement Canada, 2013). Outre les fonctions de l'habitat, les zones naturelles et semi-naturelles adjacentes aux milieux humides peuvent également servir de zones « tampons » en protégeant ces derniers des agents stressants externes (Environnement Canada, 2013).



Un milieu humide connecté à d'autres milieux naturels aura ainsi un rôle écologique plus important qu'un milieu humide isolé et entouré de terrains urbanisés.

Les terres humides de l'ancien champ de tir St-Maurice sont intégrées à un large massif forestier d'une superficie d'environ 590 ha, circonscrit à l'intérieur des limites de la zone d'étude. Par ailleurs, le nord de la propriété du MDN est connecté à un vaste réseau forestier, lui-même en lien écologique vers l'ouest avec la grande tourbière de Blainville. Toutefois, la zone d'étude est ceinturée par des secteurs industriels, commerciaux et résidentiels qui se sont développés au fil des ans le long des axes routiers de l'autoroute 640 et de la route 335. Les corridors écologiques vers le sud en direction de la rivière des Mille Îles sont, à ce jour, inexistantes.

#### 4.1.1.3 Hydrologie

Les terres humides de la propriété du ministère de la Défense nationale (MDN) jouent un rôle essentiel dans l'hydrologie des bassins versants, vers lesquels elles se drainent naturellement, plus précisément les sous-bassins versants du ruisseau Noir, du Grand Ruisseau et du ruisseau Lapointe<sup>2</sup> et, à une plus large échelle, le bassin versant de la rivière des Mille Îles. Ces milieux ont la capacité de limiter l'effet des sécheresses grâce à leur importante capacité de rétention d'eau, tirée en partie de leur large superficie (361 ha) ainsi que de la présence de tourbières et de marécages sur dépôt de tourbe. Les terres humides étudiées agissent ainsi comme une véritable éponge. Plusieurs secteurs visités étaient même inondés durant toute la période des inventaires, qui s'est déroulée du mois de mai au mois d'août 2015. Localisées en tête de sous-bassin versant, les terres humides sont alors la source de plusieurs des cours d'eau qu'elles alimentent durant une bonne partie de l'année, réduisant ainsi leur période d'étiage. De ce fait, les terres humides de l'ancien champ de tir St-Maurice agissent comme un bassin de rétention des eaux de surface et préviennent, ainsi, les dommages que pourraient causer les crues soudaines en aval hydrique. Elles préviennent donc les inondations et l'érosion des cours d'eau, en régularisant l'effet des fortes précipitations par une diffusion lente des eaux de ruissellement d'une partie du grand bassin versant de la rivière des Mille Îles.

#### 4.1.1.4 Qualité de l'eau

En faisant de la rétention, les milieux humides favorisent la sédimentation des matières en suspension transportées par les cours d'eau, faisant ainsi office de filtre naturel en captant par la même occasion les nutriments (azote et phosphore) transportés. Les milieux humides contribuent donc à améliorer la qualité des lacs et des cours d'eau ainsi qu'à assurer l'alimentation de la population en eau de qualité. Toutefois, comme les terres humides de la propriété du MDN sont localisées en tête de sous-bassin versant, ces dernières ne semblent recevoir aucun ruissellement agricole ou urbain riche en nutriments.

---

<sup>2</sup> Le cours d'eau Lapointe cours d'eau, situé au sud-est de la zone d'étude, n'apparaît pas sur les cartes puisque sa localisation dépasse les limites du cadre.

Ces milieux fournissent alors une eau de qualité à travers le réseau hydrique du bassin versant de la rivière des Milles Îles.

#### 4.1.1.5 Rareté

Ce critère fait référence aux classes des terres humides et leur abondance sur un territoire donné. Selon les études consultées, les tourbières ombrotrophes sont rares à l'intérieur des limites de la CMM, puisqu'elles ne représentent que 1,5 % de la superficie totale des milieux humides présents sur ce territoire (section 3.1). Par ailleurs, même si ces milieux sont principalement concentrés sur la rive nord de la rivière des Mille Îles, les tourbières ne couvrent seulement que 6,5 % de la superficie de son bassin versant. Les tourbières ombrotrophes devenues rares à l'échelle régionale devraient alors faire l'objet d'une priorité de conservation.

#### 4.1.1.6 Diversité

La diversité des milieux humides représente un rapport direct avec la richesse spécifique ou relative des espèces fauniques et floristiques des habitats. De manière générale, les terres humides supportent des niches écologiques aux caractéristiques uniques et assurent le maintien des fonctions vitales et la sauvegarde des populations animales et végétales qui y vivent. En outre, plus de la moitié des espèces menacées ou vulnérables du Québec y ont été recensées (MDDEP, 2012).

Tel que décrit par les résultats des présents inventaires et des inventaires antérieurs (Fortin et al., 2005; Bouchard et al., 2008), la biodiversité des terres humides du territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice est très riche, particulièrement sur le plan faunique. Ces terres constituent un habitat pour les poissons, les amphibiens, les reptiles, les tortues, les oiseaux sensibles à la lisière ainsi que de nombreux mammifères. Plusieurs des espèces fauniques répertoriées sont aussi reconnues pour être associées, à un moment de leur cycle de vie, aux terres humides et dépendent donc du territoire à l'étude et des habitats présents (section 3.6.2). Enfin, les terres humides localisées sur la propriété du MDN assurent un habitat refuge pour de nombreuses espèces fauniques et floristiques à statut particulier recensées sur le site (section 3.8).

#### 4.1.1.7 Perturbation

L'état, la fragilité et l'ampleur des pressions sur les écosystèmes naturels constituent des informations essentielles dans la perspective où l'on souhaite désigner ces milieux naturels prioritaires pour la conservation.

Le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice s'inscrit dans un cadre naturel encore peu perturbé. Toutefois, Bouchard et al. (2008) avaient déjà noté de nombreuses pertes de terres humides reliées à celles du site à l'étude, et ce, depuis les années 1990. Par exemple, la construction de la route 335 et le développement domiciliaire au sud-ouest du terrain ainsi que le développement de la zone industrielle, au sud et à l'est, ont fait disparaître plusieurs de ces terres humides et, conséquemment, auraient considérablement modifié le drainage de la zone d'étude (Bouchard et al., 2008).



La mise à jour de l'inventaire des terres humides a permis de noter une diminution certaine de la surface des tourbières ombrotrophes, aux dépens des marécages boisés. Ce phénomène traduit un certain rabattement de la nappe phréatique au niveau des bogs qui a profité à la colonisation du milieu par des espèces arborescentes dominées, en grande partie, par le bouleau gris. Cette espèce opportuniste est aussi connue pour envahir les tourbières exploitées et abandonnées au Québec (Lavoie et Saint-Louis, 1999). Une fois installé dans le milieu, lorsque les conditions hydriques le permettent, le bouleau gris participe à l'assèchement de la tourbière en augmentant drastiquement les taux d'évapotranspiration pendant la saison de croissance (Fay, E, 2006), favorisant ainsi la migration des espèces floristiques dites généralistes, en provenance des marécages. Dans ce contexte, la transformation du milieu s'en trouve accélérée.

Enfin, plusieurs occurrences d'espèces floristiques exotiques envahissantes, comme la renouée du Japon et le roseau commun, ont été aperçues sur le site, principalement le long des sentiers et autour du poste Groulx qui constituent des milieux perturbés.

#### 4.1.2 Zone critique

Les terres humides de l'ancien champ de tir St-Maurice sont situées à l'intérieur d'une région du Québec où il reste peu de milieux humides (seulement 4,7 % du territoire de la CMM). Cette région est d'ailleurs considérée, par la *Politique fédérale sur la conservation des terres humides*, comme étant un territoire où la protection des milieux humides et de leur fonction exige des mesures spéciales. Dans son document « *quand l'habitat est-il suffisant ?* », Environnement Canada (2013) énonce plusieurs lignes directrices quant à la protection des habitats humides, riverains, forestiers et de prairies, de manière à assurer la conservation de ces milieux à long terme ainsi que leur biodiversité faunique et floristique.

Pour Environnement Canada (2013), l'habitat naturel terrestre adjacent aux terres humides peut revêtir une importance particulière pour le maintien de leurs fonctions et caractéristiques. C'est notamment le cas pour la faune dépendante des milieux humides qui a besoin de ces zones naturelles adjacentes pour certaines parties de leur cycle vital. Il peut s'agir d'un habitat de nidification des tortues ou d'oiseaux qui fréquentent le milieu humide ou encore une aire d'alimentation des amphibiens et reptiles. Au total, 25 espèces fauniques dépendantes des milieux humides ont été recensées sur le territoire à l'étude, dont des anoures, des salamandres, des tortues et des oiseaux (tableau 16; annexe A, carte 13). De nombreuses autres espèces répertoriées sur le site affectionnent particulièrement les milieux humides pour des activités d'alimentation ou de repos. C'est le cas particulièrement des espèces de chauves-souris, comme la pipistrelle de l'Est et la petite chauve-souris brune, dont les milieux humides et les plans d'eau représentent des habitats de chasse par excellence. Toutefois, comme ces espèces sont davantage généralistes, ces dernières non pas été comptabilisées comme dépendantes ou obligées des milieux humides.



Pour une dizaine d'espèces fauniques (oiseaux, amphibiens et reptiles) présentes sur la propriété fédérale, la zone critique minimum autour des terres humides est de l'ordre de 150 mètres. Pour les autres espèces fauniques associées aux milieux humides, il n'y a pas de données disponibles sur leurs zones critiques. La zone d'alimentation de la nappe souterraine, qui revêt une importance pour le milieu humide adjacent, peut également être considérée comme une zone critique pour le maintien de l'intégrité du milieu.

Dans le cas présent, les milieux humides à l'étude sont localisés au niveau d'une plaine qui constitue le plus haut point topographique des sous-bassins versants vers lesquels elle se draine. Les milieux humides, de par leur étendue, semblent constituer leur propre zone de captage.

**Tableau 16 Liste des espèces fauniques associées aux milieux humides recensés sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Nom commun	Nom scientifique	Groupe faunique	Zone critique (distance de l'eau) *
Crapaud d'Amérique	<i>Bufo a. americanus</i>	Anoures	Pas de données
Grenouille des bois	<i>Rana sylvatica</i>	Anoures	150 m
Grenouille léopard	<i>Rana pipiens</i>	Anoures	Pas de données
Grenouille verte	<i>Rana clamitans melanota</i>	Anoures	De 121 m à 485 m
Rainette crucifère	<i>Pseudacris c. crucifer</i>	Anoures	Pas de données
Rainette versicolore	<i>Hyla versicolor</i>	Anoures	Pas de données
Salamandre à deux lignes	<i>Eurycea bislineata</i>	Salamandres et tritons	Pas de données
Salamandre à points bleus	<i>Ambystoma laterale</i>	Salamandres et tritons	150 m de l'eau
Salamandre à quatre orteils	<i>Hemidactylium scutatum</i>	Salamandres et tritons	Pas de données
Triton vert	<i>Notophthalmus v. viridescens</i>	Salamandres et tritons	Pas de données
Tortue peinte	<i>Chrysemys picta</i>	Tortues	150 m du plan d'eau
Tortue serpentine	<i>Chelydra s. serpentina</i>	Tortues	150 m du plan d'eau
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	Oiseaux aquatiques	200 m du plan d'eau
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	Oiseaux aquatiques	Pas de données
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	Oiseaux aquatiques	200 m du plan d'eau
Canard chipeau	<i>Anas strepera</i>	Oiseaux aquatiques	200 m du plan d'eau
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Oiseaux aquatiques	200 m du plan d'eau
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	Oiseaux aquatiques	Pas de données
Héron vert	<i>Butorides virescens</i>	Oiseaux aquatiques	Pas de données
Râle de Virginie	<i>Rallus limicola</i>	Oiseaux aquatiques	Pas de données
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Oiseaux aquatiques	200 m du plan d'eau
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	Passereaux	Pas de données
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Passereaux	Pas de données
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	Passereaux	Pas de données
Paruline des ruisseaux	<i>Parkesia noveboracensis</i>	Passereaux	Pas de données

\* Distances tirées des résultats moyens de la revue de littérature d'Environnement Canada (2013)



#### 4.1.3 Zone de protection

Étant donné l'importance de zones critiques adjacentes aux milieux humides, Environnement Canada (2013) propose alors d'établir une zone de protection des milieux humides incluant ces zones critiques afin de limiter adéquatement l'effet des agents stressants, majoritairement de nature anthropique. La zone de protection s'apparente alors à une barrière ou à une bande filtrante qui remplissent des fonctions d'atténuation des effets indirects liés à l'utilisation du territoire pour des activités anthropiques (drainage, coupe forestière, pollution sonore ou visuelle, etc.) et de limitation des intrusions humaines dans le milieu humide.

À elle seule, la zone critique de 150 mètres, de part et d'autre des milieux humides pour le maintien de leurs fonctions et caractéristiques, couvre l'ensemble du milieu terrestre de la propriété fédérale (annexe A, carte 12). Dans la présente situation, il est d'autant plus important de protéger cette zone critique considérant qu'une zone de protection ne peut être appliquée à l'intérieur des limites de la propriété. Pour cette raison, il est recommandé de protéger tous les habitats terrestres disponibles dans la zone d'étude, afin de satisfaire les exigences d'Environnement Canada (2013).

Le maintien du régime hydrologique dans les milieux humides est le critère le plus déterminant dans une optique de viabilité de ces milieux (Barendregt et al., 1995). Or, la réduction du couvert des tourbières ombrotrophes au cours des dernières années et la progression massive du bouleau gris indiquent un certain abaissement général de nappe phréatique.

Les opérations de drainage et de remblayage des terres humides, qui ont été observées depuis les 25 dernières années à proximité de la zone d'étude (Bouchard et al., 2008), pourraient être à l'origine de ce phénomène. Il est possible que la capacité de rétention de l'eau de surface ait été particulièrement affectée par ces perturbations en raison de la faible épaisseur du dépôt tourbe (Bouchard et al., 2008), responsable de l'effet « éponge ». La réduction de la quantité des précipitations annuelles peut être aussi une hypothèse plausible, mais cette dernière n'a pas été vérifiée. En résumé, si les effets des divers développements urbains qui sont réalisés à proximité de la zone d'étude se font ressentir au niveau de l'ancien champ de tir St-Maurice, il apparaît essentiel de protéger l'ensemble de la propriété du MDN afin de conserver l'ensemble de ses terres humides ainsi que la biodiversité faunique et floristique qui y est associée.

#### 4.2 COUVERT FORESTIER

Les rôles qu'exercent les forêts sur la qualité de l'eau, la diminution de l'érosion du sol, la production d'oxygène, la séquestration du carbone, l'augmentation de la diversité des espèces et les nombreux autres services écologiques sont tous essentiels, non seulement à la faune, mais également au bien-être des humains. Cependant, tous ces bénéfices dépendent d'une multitude de facteurs reliés à la structure forestière, tels que la répartition et la connexion du couvert forestier, la forme, la superficie,

la juxtaposition des parcelles de forêt restantes, tout comme la qualité du couvert forestier (Environnement Canada, 2013).

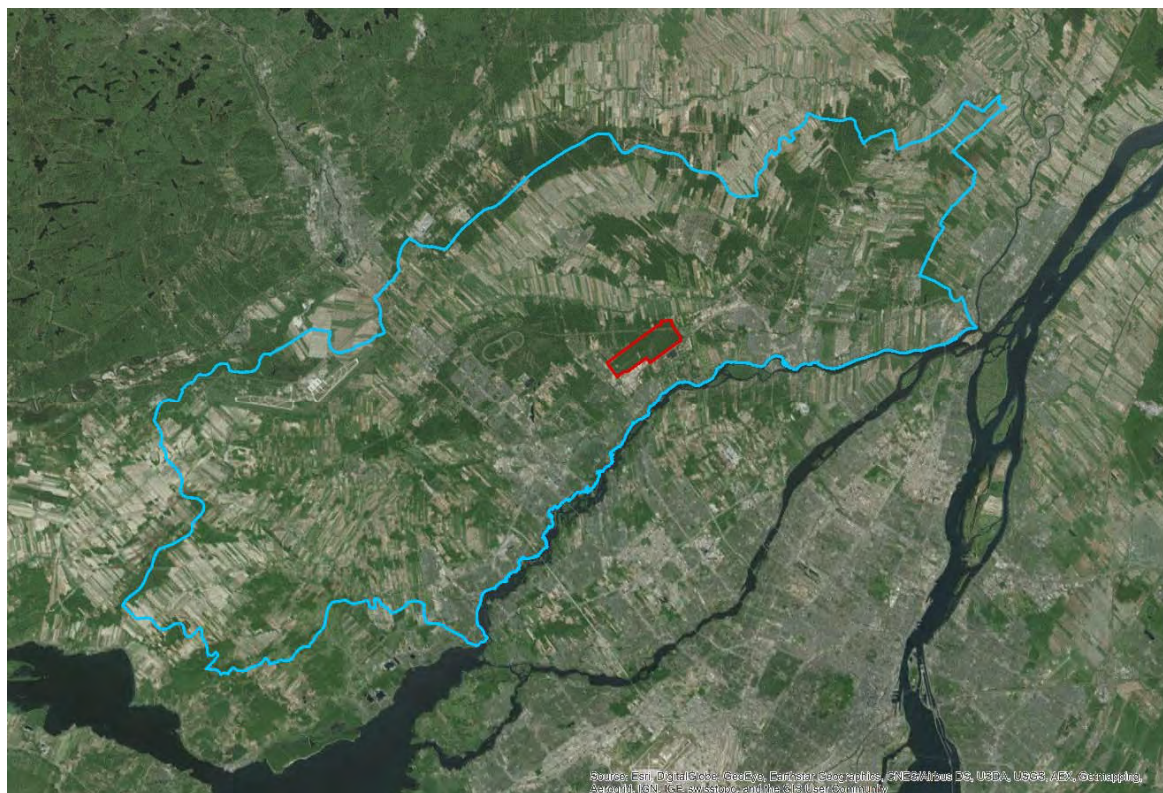
Selon le Gouvernement du Québec (2004), la forêt est considérée comme « fragmentée » lorsqu'elle occupe moins de 50 % de la superficie d'un territoire donné (Bélanger et Grenier, 1998). En deçà du seuil de 30 %, elle accuserait une perte significative de sa biodiversité (Andrén, 1994). La protection de seulement 30% du couvert forestier d'un bassin hydrographique représente une approche très risquée, puisque les systèmes aquatiques sont alors à peine viables et moins de la moitié de la richesse potentielle des espèces est conservée. Un couvert forestier de 40% du bassin hydrographique représente une approche moyennement risquée pouvant soutenir des systèmes aquatiques moyennement sains et plus de la moitié de la richesse potentielle des espèces (Environnement Canada, 2013).

Le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice fait partie du bassin versant de la rivière des Mille Îles, dont les zones boisées occupent entre 28 et 34 % du territoire du bassin versant (Conseil des bassins versants des Mille-Îles, 2013). De plus, sachant que la région s'urbanise très rapidement, il est fort probable que la proportion boisée du territoire ait significativement diminué depuis. Le pourcentage de la superficie du bassin versant de la rivière des Mille Îles occupé par des boisés suggère que l'environnement est de moins en moins propice au maintien d'une diversité biologique. En effet, certaines études ont permis de déterminer que bien qu'il existe une importante variabilité propre aux espèces, plus de 30 % de couvert forestier est généralement nécessaire pour fournir un habitat à la plupart des oiseaux sylvicoles dans l'est de l'Amérique du Nord. Aussi, d'autres études sur les grenouilles et les salamandres ont révélé des liens importants entre les niveaux de couvert forestier à l'échelle locale, la diversité et l'abondance des espèces (Environnement Canada, 2013). C'est pourquoi le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice représente une valeur inestimable à l'échelle régionale et à l'échelle du bassin versant.

Un bassin hydrographique ou toute autre unité de territoire devrait avoir au moins un, et de préférence, plusieurs îlots boisés de 200 ha. Ce concept de base en conservation établit que les grandes réserves d'habitats sont supérieures aux petites réserves en ce qui a trait à la persistance à long terme des espèces forestières sensibles à la superficie et des spécialistes d'habitats à faible mobilité. En effet, même si les petites parcelles peuvent fournir un habitat pour certaines espèces, la préservation de parcelles plus importantes dans le paysage est nécessaire à la survie à long terme des populations forestières dans leur ensemble (Environnement Canada, 2013). De plus, les îlots boisés plus grands ont également tendance à accueillir une plus grande diversité d'habitats et de niches écologiques. Par conséquent, ils sont plus susceptibles de soutenir une grande diversité ou richesse d'espèces végétales et sauvages. Considérant que la superficie boisée du territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice représente 509 ha, il apparaît clair qu'il représente un massif d'habitat forestier très important à l'échelle du bassin versant de la rivière des Mille Îles (figure 2). D'autant plus que c'est dans la MRC Les Moulins (là où se trouve la zone d'étude) que la perte de milieux naturels a été la plus intense,



avec une réduction d'environ 1 849 ha entre 1994 et 2007. Dans la plupart des cas, les milieux naturels sont détruits au profit de l'étalement urbain ou de nouvelles exploitations agricoles (Conseil des bassins versants des Mille-Îles 2013).



**Figure 2 Localisation du territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice dans le bassin versant de la rivière des Mille Îles**

Tel que mentionné précédemment, la zone d'étude représente un milieu naturel qui permet la reproduction de plusieurs espèces d'oiseaux sensibles à la lisière, dont la Paruline couronnée, la Paruline noir et blanc, le Tyran huppé et le Grand pic (section 3.6.1). Elle permet aussi le maintien de plusieurs espèces fauniques et floristiques à statut particulier, telles que la salamandre à quatre orteils, l'Engoulevent bois-pourri, la Paruline du Canada, le carex folliculé et la woodwardie de Virginie. De plus, l'ancien champ de tir St-Maurice représente un massif forestier d'importance majeure pour la biodiversité de la couronne nord de Montréal. En effet, il fait partie du corridor écologique qui s'ouvre vers le nord, rendant ainsi possible les déplacements de plusieurs espèces fauniques (dont l'orignal), tout en maintenant une zone humide exceptionnelle (bog) de plus en plus rare dans le grand territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal.

## 5 CONCLUSION

L'inventaire des terres humides et des espèces fauniques et floristiques du territoire du champ de tir St-Maurice, réalisé par l'équipe environnement de CIMA+ en 2015, a permis de dresser un portrait à jour de la situation.

Selon les données recueillies, ce territoire est composé d'un complexe des terres humides formé de tourbières ombrotrophes, de marécages, de marais et d'eau peu profonde, qui présente une valeur écologique élevée compte tenu de ses fonctions hydrologiques et des habitats fauniques et floristiques qu'il abrite. Ces milieux agissent comme un important bassin de rétention des eaux de surface, qui se drainent ensuite à travers plusieurs cours d'eau du bassin versant de la rivière des Mille Îles. Par ailleurs, la taille de ces terres humides ainsi que la rareté des tourbières qui les composent au niveau régional en font des milieux exceptionnels pour la grande région de Montréal.

Les terres humides ainsi que les milieux terrestres adjacents situés sur la propriété du MDN sont utilisés par une flore et une faune très diversifiées, où 23 espèces à statut particulier ont été recensées. Ce territoire, de 660 ha, abrite cinq espèces floristiques à statut particulier, soit le carex folliculé, le fimbristyle d'automne, le rynchospore à petite tête, la matteuccie fougère-à-l'autruche et la woodwardie de Virginie.

Aussi, la diversité d'habitats favorables à la faune terrestre et aquatique a permis d'y recenser la présence de 18 espèces fauniques à statut, dont des amphibiens et reptiles (tortue serpentine, salamandre à quatre orteils et couleuvre verte), des oiseaux (Paruline du Canada et l'Engoulevent bois-pourri) et six espèces de chauves-souris à statut, dont la pipistrelle de l'Est. La présence de cette espèce sensible à la fragmentation du couvert forestier ainsi que de nombreuses espèces d'oiseaux forestiers sensibles à la lisière, est un indicateur écologique que les milieux naturels présents sur la propriété du MDN couvrent une superficie suffisamment grande pour supporter les populations locales de ces espèces.

Enfin, le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice est relié à la grande tourbière de Blainville par un corridor forestier offrant un lien faunique et floristique aux populations des espèces présentes. Considérant que le territoire de la grande région de Montréal est fortement urbanisé ou occupé par des terres agricoles, la taille et la biodiversité de ce territoire et son interconnexion avec les terres adjacentes permettent de lui attribuer un caractère exceptionnel sur le plan écologique ainsi que des services qu'ils rendent à la population des territoires avoisinants. Pour toutes ces raisons, les conclusions du dernier rapport d'inventaire (Bouchard et al., 2008) sont maintenues dans la présente étude et la portée de la conservation élargie. En effet, la totalité des limites de l'ancien champ de tir Saint-Maurice mérite d'être protégée pour assurer la pérennité des habitats ainsi que de la faune et la flore présentes. Ce territoire comprend l'ensemble des terres humides de la propriété du MDN ainsi que les habitats forestiers adjacents (zone critique des milieux humides de 150 m).



Toutefois, il est important de souligner que plusieurs menaces pèsent sur la pérennité et la conservation de ce territoire, dont l'urbanisation environnante, qui provoque l'assèchement graduel de la nappe phréatique. D'ailleurs, des indices de ces changements sont observables tels que l'envahissement par le bouleau gris et par certaines espèces végétales exotiques envahissantes. Afin de contrer cette évolution, plusieurs mesures de conservations et d'aménagements pourraient être mises en place afin d'assurer la pérennité des terres humides et des espèces présentes. Une gestion des accès et des chemins utilisés par les véhicules tout-terrain réduirait considérablement les dommages causés aux écosystèmes aquatique et terrestre. De plus, l'installation de structures de nidification pour favoriser le développement et le maintien de certaines espèces d'intérêt, dont notamment le Martinet ramoneur, l'Hirondelle de rivage, la sauvagine et les chauves-souris, ne sont que quelques exemples de ces mesures de conservation.

## 6 RÉFÉRENCES

- Andrén, H. 1994. Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat: a review. In : *Oikos*. 1994. Vol. 71, pages. 355-366.
- Agosta, S.J. 2002. Habitat use, diet and roost selection by the big brown bat (*Eptesicus fuscus*) in North America: a case for conserving an abundant species. *Mammal Review*, 32, 179-198.
- Atlas des oiseaux nicheurs du Québec. 2015. Regroupement QuébecOiseaux, Service canadien de la Faune, Études d'oiseaux Canada. Disponible en ligne : <http://www.atlas-oiseaux.qc.ca/>
- Balej, R. 2006. Inventaire des rapaces nocturnes dans les réserves écologiques du Québec. Hiver 2006-2007. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs, Service des aires protégées. 15 pages.
- Barendregt A., M. J. Wassen et P. P. Schot. 1995. Hydrological Systems beyond a Nature Reserve, the Major Problem in Wetland Conservation of Naardermeer (The Netherlands). *Biological conservation*, Volume 72 (3) pp. 393-405.
- Bazoge, A., D. Lachance et C. Villeneuve 2014. Identification et délimitation des milieux humides du Québec méridional, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction de l'écologie et de la conservation et Direction des politiques de l'eau. 64 pages + annexes.
- Bélanger, L. et M. Grenier. 1998. Importance et causes de la fragmentation forestière dans les agroécosystèmes du sud du Québec. Série de rapport technique, numéro 327. 1998. S.I. : Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec.
- Bélanger, P. 1991. Analyse de 50 espèces d'insectes en situation précaire au Québec et problématique de gestion. Société d'entomologie du Québec. Réalisé pour le Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche du Québec Direction de la gestion des espèces et des habitats. Bibliothèque nationale du Québec. 74 pages + annexes.
- Bibby, C. J., N. D. Burgess, D. A. Hill et S. H. Mustoe. 2000. Bird census techniques. 2e édition. Academic Press. 302 pages.
- Bouchard, D., C. Fortin et J. Deshayé. 2008. Inventaire des terres humides sur la propriété de la Défense nationale – Ancien champ de tir St-Maurice à Terrebonne. Rapport pour le 5<sup>e</sup> Groupe de Soutien de Secteur, Service de conservation des ressources, Section Environnement, Garnisons Montréal/Saint-Jean. Québec, FORAMEC (division de SNC-Lavalin Environnement inc.) 42 pages + annexes.
- Boucher, I. et N. Fontaine. 2010. La biodiversité et l'urbanisation. Guide de bonnes pratiques sur la planification territoriale et le développement durable, Québec, ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire, coll. « Planification territoriale et développement durable », 178 pages.



- Bouthillier, L., S. Pelletier et N. Tessier. 2015a. Méthode d'inventaire des anoures du Québec. Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval, Ministère des Forêts de la Faune et des Parcs, 12 pages.
- Bouthillier, L., N. Tessier, C. Laurendeau et S. Pelletier. 2015b. Protocole d'inventaire des salamandres du Québec, Ministère des Forêts de la Faune et des Parcs, 14 pages.
- Broders, H.G., Findlay, C.S. & Zheng, L. 2004. Effects of clutter on echolocation call structure of *Myotis septentrionalis* and *M. lucifugus*. *Journal of Mammalogy*, 85, 273-281.
- Buteau, P. 2001. Les tourbières du Québec : nature et répartition. Géologie Québec, Ministère des Ressources naturelles du Québec.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2015. Extractions du système de données pour le territoire de l'Ancien champ de tir St-Maurice à Terrebonne. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parc (MFFP), Québec.
- CIC-MDDEP. 2010. Cartographie des milieux humides de la Communauté métropolitaine de Montréal. Disponible en ligne : <http://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=e53987f046964a65bc8daeb9ef257b20>
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2006. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la Buse à épaulettes (*Buteo lineatus*) au Canada – Mise à jour. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vi + 29 pages.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2007a. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'Engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vi + 29 pages.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2007b. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. viii + 56 pages.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2008. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur la Paruline du Canada (*Wilsonia canadensis*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vii + 38 pages.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2009. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'Engoulevent bois-pourri (*Caprimulgus vociferus*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. vi + 29 pages.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2012. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Pioui de l'Est (*Contopus virens*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xi + 44 pages.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2013. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. ix + 59 pages.



- Conseil des bassins versants des Mille-Îles. 2013. Portrait de la zone de gestion intégrée de l'eau par bassins versants du COBAMIL. Dans : Plan directeur de l'eau. 1<sup>ère</sup> édition, volume 2, vol. 1-5. Sainte-Thérèse, Québec.
- Conservation de la Nature Canada (CNC). 2015. Cicindèle blanche. [Page consultée le 5 octobre 2015]. Disponible en ligne : <http://www.natureconservancy.ca/fr/nos-actions/ressources/especes-en-vedette/cicindele-blanche.html>
- Côté, F. 2006 Habitat d'alimentation et de déplacement des chauves-souris le long d'un gradient de paysages du sud du Québec. Maîtrise en biologie, Université du Québec à Montréal.
- Couillard, L. et P. Grondin. 1986. La végétation des milieux humides du Québec. Québec, Ministère de l'Environnement, Les Publications du Québec.
- Cryan, P.M., Bogan, M.A., Rye, R.O., Landis, G.P. & Kester, C. 2004. Stable Hydrogen isotope analysis of bat hair as evidence for seasonal molt and long-distance migration. *Journal of Mammalogy*, 85, 995-1001.
- Desroches, J.-F. et D. Pouliot. 2005. La recherche de nids de la salamandre à quatre orteils (*Hemidactylium scutatum*), une méthode simple et efficace pour trouver cette espèce rare au Québec. *Le Naturaliste canadien* 1129 : 30-33.
- Desroches, J.-F. et I. Picard. 2013. Poissons d'eau douce du Québec et des Maritimes. Éditions Michel Quintin. Waterloo, Québec. 471 pages.
- Desrosiers, N., R. Morin et J. Jutras. 2002. Atlas des micromammifères du Québec. Société de la faune et des parcs du Québec. Direction du développement de la faune. Québec. 92 pages.
- Environm. 2003. Étude d'aménagement et de mise en valeur des milieux humides. Longueuil, Rapport pour la Ville de Terrebonne. Environm Groupe-conseil.
- Environnement Canada. 1997. Guide pour l'évaluation des impacts sur les oiseaux. Division des évaluations environnementales et Service canadien de la faune, Région du Québec. 15 pages + annexes.
- Environnement Canada. 2007. Oiseaux forestiers sensibles à la superficie de l'habitat en zone urbaine. Environnement Canada, Toronto (Ontario).
- Environnement Canada. 2013. Quand l'habitat est-il suffisant? Troisième édition. Environnement Canada, Toronto (Ontario). 138 pages.
- Environnement Canada. 2014. Plan de gestion du monarque (*Danaus plexippus*) au Canada [Proposition]. Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril. Environnement Canada, Ottawa, v + 43 pages.
- Environnement Illimité inc. 2007. Inventaire des terres humides sur la propriété de la Défense nationale – Ancien champ de tir St-Maurice – Inventaire de la faune ichtyenne et de ses habitats. Rapport présenté à Foramec (division de SNC-Lavalin Environnement inc.), Montréal. 29 pages.



- Environnement Illimité inc. 2008. Inventaire des terres humides sur la propriété de la Défense nationale – Ancien champ de tir St-Maurice – Inventaire de la faune ichthyenne et des habitats aquatiques du Grand Ruisseau. Rapport présenté à Foramec (division de SNC-Lavalin Environnement inc.), Montréal. 15 pages + annexes.
- Erickson, J.L. & West, S.D. 2002. The influence of regional climate and nightly weather conditions on activity patterns of insectivorous bats. *Acta Chiropterologica*, 4, 17-24.
- Fabianek, F., Gagnon, D. & Delorme, M. 2011. Bat distribution and activity in Montréal island green spaces: responses to multi-scale habitat effects in a densely urbanized area. *Écoscience*, 18, 9-17.
- Fabianek, F. & Provost, M.-C. 2013. Inventaire acoustique des chiroptères: une découverte préoccupante. *Bulletin de Conservation*, 2013-2014, 14-17.
- Fauteux D., G. Lupien, F. Fabianek, J. Gagnon, M. Ségué, L. Imbeau. 2014. An illustrated key to the mandibles of small mammals of eastern Canada. *Canadian Field-Naturalist* 128(1): 25–37.
- Fay, E. 2006. La dynamique et l'impact du bouleau envahisseur dans une tourbière de l'Est du Canada. Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures de l'Université Laval dans le cadre du programme de maîtrise en aménagement du territoire et développement régional pour l'obtention du grade de Maître en aménagement du territoire et développement régional (M.ATDR). 37 p.
- Fortin, C., D. Bouchard, F. Morneau, P. Galois et M. Ouellet. 2005. Étude de suivi environnemental des secteurs d'entraînement du ministère de la Défense nationale. Inventaire des ressources naturelles. Rapport pour le 5e Groupe de soutien de secteur/Conservation des ressources, ministère de la Défense nationale. Québec, FORAMEC inc.
- Fortin, C., G. Guay, D. Bouchard, F. Morneau, J. Deshayé, J. F. Desroches et I. Picard. 2008. Inventaire faunique et floristique sur la propriété de la Défense nationale. Ancien champ de tir St-Maurice à Terrebonne. Lévis, FORAMEC (division de SNC-Lavalin Environnement inc.) 41 pages + annexes.
- Frick, W.F., Stepanian, P.M., Kelly, J.F., Howard, K.W., Kuster, C.M., Kunz, T.H. & Chilson, P.B. 2012. Climate and Weather Impact Timing of Emergence of Bats. *PLoS ONE*, 7, e42737.
- Geurts, P., Ernst, D. & Wehenkel, L. 2005. Extremely randomized trees. *Machine Learning*, 40 pages.
- Gibbons, D. W. et R. D. Gregory. 2006. Birds (pp. 308-350). In : Sutherland, W. [éditeur]. *Ecological census techniques*. 2e édition. Academic Press.
- Gouvernement du Québec. 2004. Stratégie québécoise sur la diversité biologique 2004-2007. In : [en ligne]. 2004. [Consulté le 7 septembre 2015]. Disponible en ligne : <http://www.mddep.gouv.qc.ca/biodiversite/2004-2007/strategie.pdf>.
- Gouvernement du Canada. 2015. Registre public des espèces en péril. Disponible en ligne : [http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/species/schedules\\_f.cfm?id=1](http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/species/schedules_f.cfm?id=1)

- Gratton L., B. Gauthier, J.-Y. Goupil et J. Labrecque. 2007. Délimitation de la ligne des hautes eaux – Méthode botanique simplifiée. Les Publications du Québec. 56 pages.
- Groupe de travail national sur les terres humides. 1997. Système de classification des terres humides du Canada. Deuxième édition. B.G. Warner and C.D.A. Rubec. Wetlands Research Centre, University of Waterloo, Waterloo, ON, Canada. 68 pages.
- Handfield, L. 2012. Le guide des papillons du Québec. Broquet. Volume 1 et 2.
- Hayes, J.P. 2000. Assumptions and practical considerations in the design and interpretation of echolocation-monitoring studies. *Acta Chiropterologica*, 2, 225-236.
- Hydro-Québec. 1994. Poste Groulx à 120-25 kV et ligne d'alimentation à 120 kV. Rapport d'avant-projet. Montréal, Hydro-Québec.
- Joly M., S. Primeau, M. Sager et A. Bazoge. 2008. Guide d'élaboration d'un plan de conservation des milieux humides, première édition, Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. 68 pages.
- Jutras, J., Delorme, M., McDuff, J. & Vasseur, C. 2012. Le suivi des chauves-souris du Québec. *Le Naturaliste Canadien*, 136, 48-52.
- Jutras, J. 2005. Protocole pour les inventaires de micromammifères. Direction du Développement de la faune. Ministère des Ressources naturelles et Faune du Québec. 10 pages.
- Jutras, J. & Vasseur, C. 2010. Chirops no. 10: Bulletin de liaison du Réseau québécois d'inventaires acoustiques de chauves-souris. pp. 32-32.
- Kunz, T.H., Arnett, E.B., Cooper, B.M., Erickson, W.P., Larkin, R.P., Mabee, T., Morrison, M.L., Strickland, M. & Szewczak, J.M. 2007. Assessing impacts of wind-energy development on nocturnally active birds and bats: a guidance document. *Journal of Wildlife Management*, 71, 2449-2486.
- Kunz, T.H. & Fenton, M.B. 2006. *Bat Ecology*. University of Chicago Press, Chicago, IL.
- Lavoie, C. et A. Saint-Louis. 1999. The spread of gray birch (*Betula populifolia*) in eastern Quebec: landscape and historical considerations. *Canadian Journal of Botany* 77 : 859-868.
- Lepage, M., R. Courtois, C. Daigle et S. Matte. 1994. Surveying calling anurans in Quebec using volunteers. Report of the Canadian Working Group of the IUCN/SSC Declining Amphibian Populations Task Force (DAPCAN).
- Lupien, G. 2001. Recueil photographique des caractéristiques morphologiques servant à l'identification des micromammifères. Volume I – Insectivores. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune du Saguenay / Lac St-Jean, Jonquière, 23 pages.



- Lupien, G. 2002. Recueil photographique des caractéristiques morphologiques servant à l'identification des micromammifères. Volume II – Rongeurs. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune du Saguenay / Lac St-Jean, Jonquière, 26 pages
- Maisonneuve, C., R. Mc Nicoll, S. St-Onge et A. Desrosiers. 1997. Clé d'identification des micromammifères du Québec. Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec, Direction de la faune et des habitats, Service de la faune terrestre, Québec. 17 pages.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP). 2007. Guide d'interprétation, Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, Direction des politiques sur l'eau.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec (MDDEP). 2008. Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Note explicative sur les lignes naturelles des hautes eaux : la méthode botanique experte, 8 pages + annexes. Mise à jour de l'annexe 1 le 18 septembre 2012.
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). 2015. Liste des espèces floristiques menacées ou vulnérables au Québec. Disponible en ligne : <http://www.mddelcc.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm>
- Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2007. Peuplement écoforestier. Gouvernement du Québec. Direction des inventaires forestiers. Feuilles 31H12-0201 et 31H12-0202.
- Ministère des Forêts, de la Faune et de Parcs (MFFP). 2015a. Protocole standardisé pour l'inventaire de couleuvres associées aux habitats de début de succession au Québec. Ministère des Forêts de la Faune et des Parcs du Québec. 11 pages.
- Ministère des Forêts, de la Faune et de Parcs (MFFP). 2015b. Liste des espèces de la faune susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec. Gouvernement du Québec. Disponible en ligne : <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2001. Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec. Fiche du dard arc-en-ciel. Site internet de Ressources naturelles et faune Québec. Dernière mise à jour le 17 août 2001. Disponible en ligne : <http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp>
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2007. Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec. Fiche de la tortue de bois. Site internet de Ressources naturelles et faune Québec. Dernière mise à jour le 4 juillet 2007. Disponible en ligne : <http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche/tortue-des-bois.asp>
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2008a. Protocole d'inventaires acoustiques de chiroptères dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec. pp. 10. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Secteur Faune, Québec, Qc.

- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2008b. Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique — La salamandre à quatre orteils (*Hemidactylum scutatum*). Faune Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats et Forêt Québec, Direction de l'environnement forestier. 15 pages.
- Ouellette, M. 2005. Méthodes d'inventaires de la salamandre à quatre orteils. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent. 4 pages.
- Payette, S. 2001. Les principaux types de tourbière. Pages 39-89 dans S. Payette and L. Rochefort, éditeurs. Écologie des tourbières du Québec-Labrador: une perspective nord-américaine. Presses de l'Université Laval, Québec.
- Payette, S., et A. Bouchard. 2001. Le contexte physique et biogéographique. Pages 9-37 dans S. Payette and L. Rochefort, éditeurs. Écologie des tourbières du Québec-Labrador: une perspective nord-américaine. Presses de l'Université Laval, Québec.
- Prescott, J. et Richard P. 1996. Mammifères du Québec et de l'Est du Canada. Éditions Michel Quintin. Waterloo, Québec. 340 pages.
- SHNVSL. 2006. Suivi des populations d'amphibiens – manuel du participant, parcours routiers d'écoute des chants de reproduction. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec. 10 pages.
- Tardif, J. 2015. Protocole d'inventaire pour les engoulevants (Engoulevant bois-pourri et Engoulevant d'Amérique). Protocole exploratoire non publié par le ministère. 6 pages.
- Tessier, N. 2015. Guide d'identification et de manipulation pour les tortues serpentine. Direction de la gestion de la faune de l'Estrie, de Montréal, de la Montérégie et de Laval. Ministère des Forêts de la Faune et des Parcs. 5 pages.



## **ANNEXE A**

### **Cartes**







**Stations d'inventaire**

● V02 Végétation

**Limite**

Zone d'étude

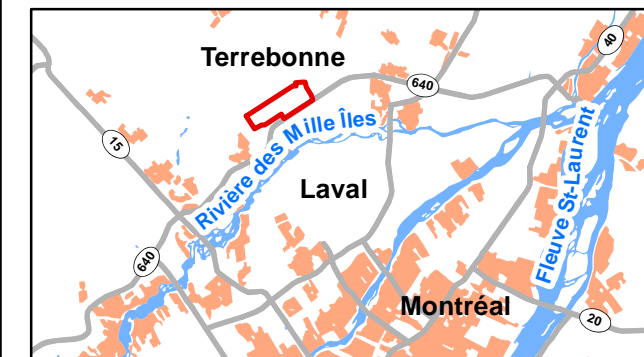
Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

Cours d'eau

Cours d'eau intermittent

Plan d'eau



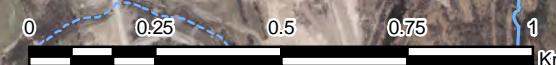
MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 2 : Localisation des stations d'inventaire de la végétation

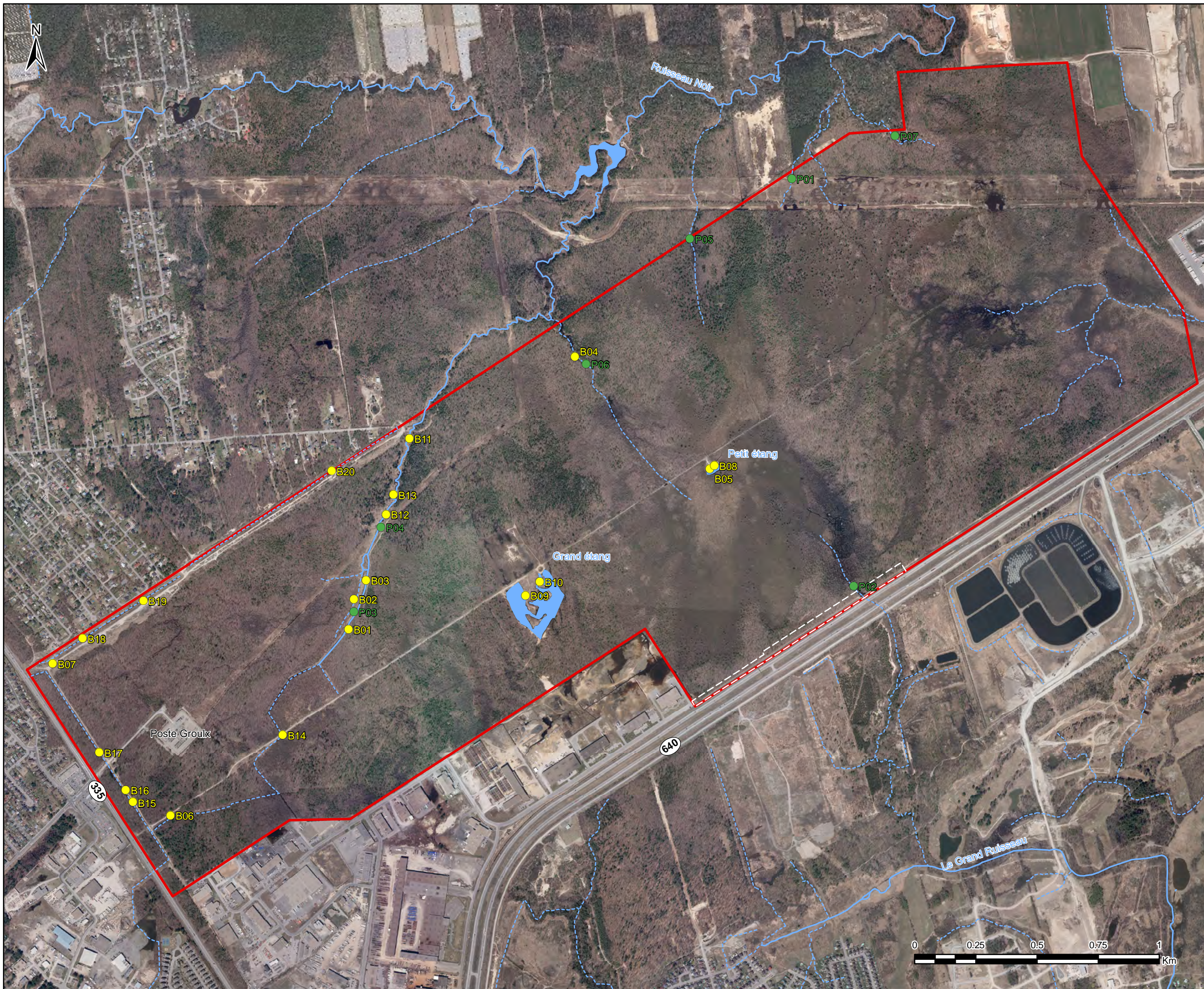
QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_001\_02  
 Novembre 2015

Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTQ, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)







**Stations d'inventaire**

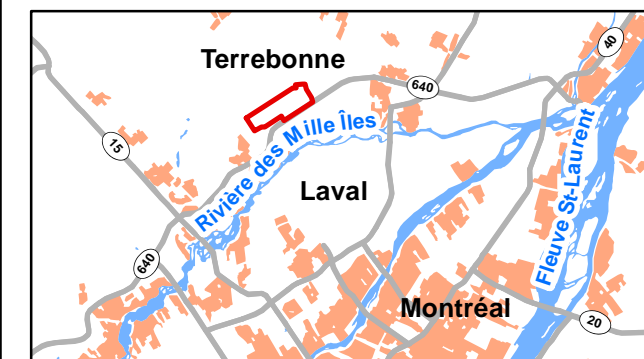
- P06 Bourolle
- B06 Pêche électrique

**Limite**

- Zone d'étude
- Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

- ~ Cours d'eau
- - - Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau



MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 3 : Localisation des stations d'inventaire de l'ichtyofaune

QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_004-02  
 Novembre 2015

Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTG, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)







**Stations d'inventaire**

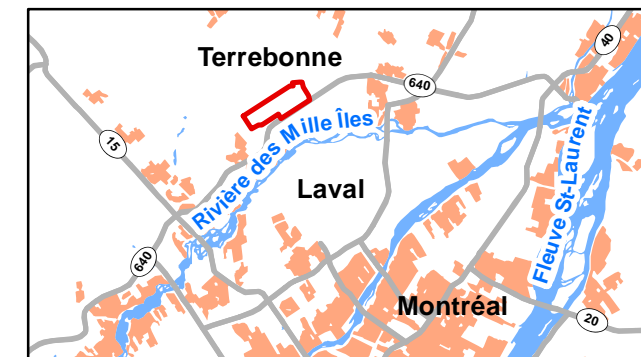
- A05 Station d'écoute d'anoure
- C09 Bardeau à couleuvre
- V05 Verveux à tortue
- TH15 Transect de recherche active

**Limite**

- Zone d'étude
- Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau



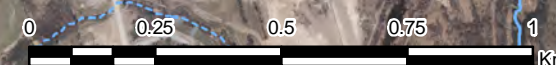
MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 4 : Localisation des stations et transects d'inventaire de l'herpétofaune

QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_002-02  
 Novembre 2015

Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTQ, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)







**Stations d'écoute**

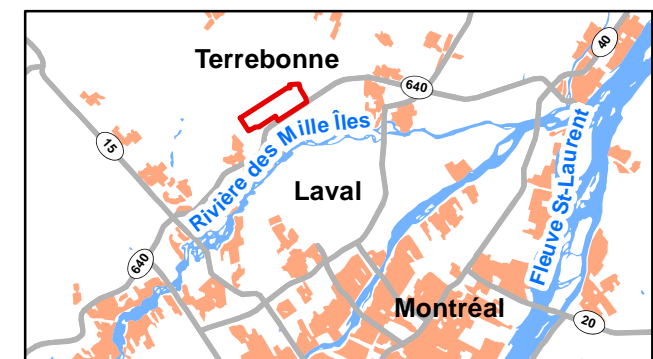
- E09 Engoulevent
- O04 Oiseau chanteur
- H07 Strigidé

**Limite**

- Zone d'étude
- Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

- ~ Cours d'eau
- - - Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau



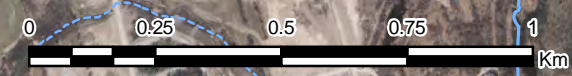
MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 5 : Localisation des stations d'inventaire de l'avifaune

QR0126A  
 Novembre

Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BCTQ, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)









**Inventaire**

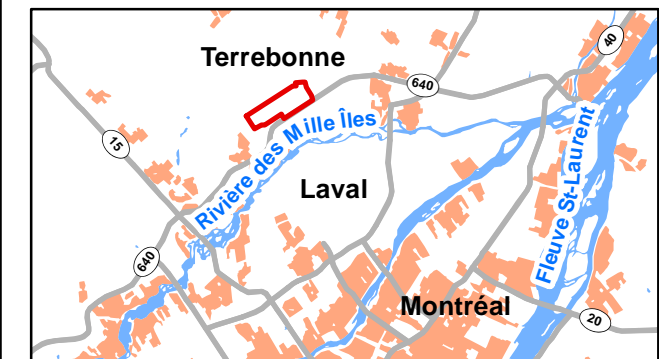
- CH02 Station d'enregistrement des chiroptères
- TM05 Transect de capture de micromammifères

**Limite**

- Zone d'étude
- Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau



MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 6 : Localisation des stations et transects d'inventaire des chiroptères et des micromammifères

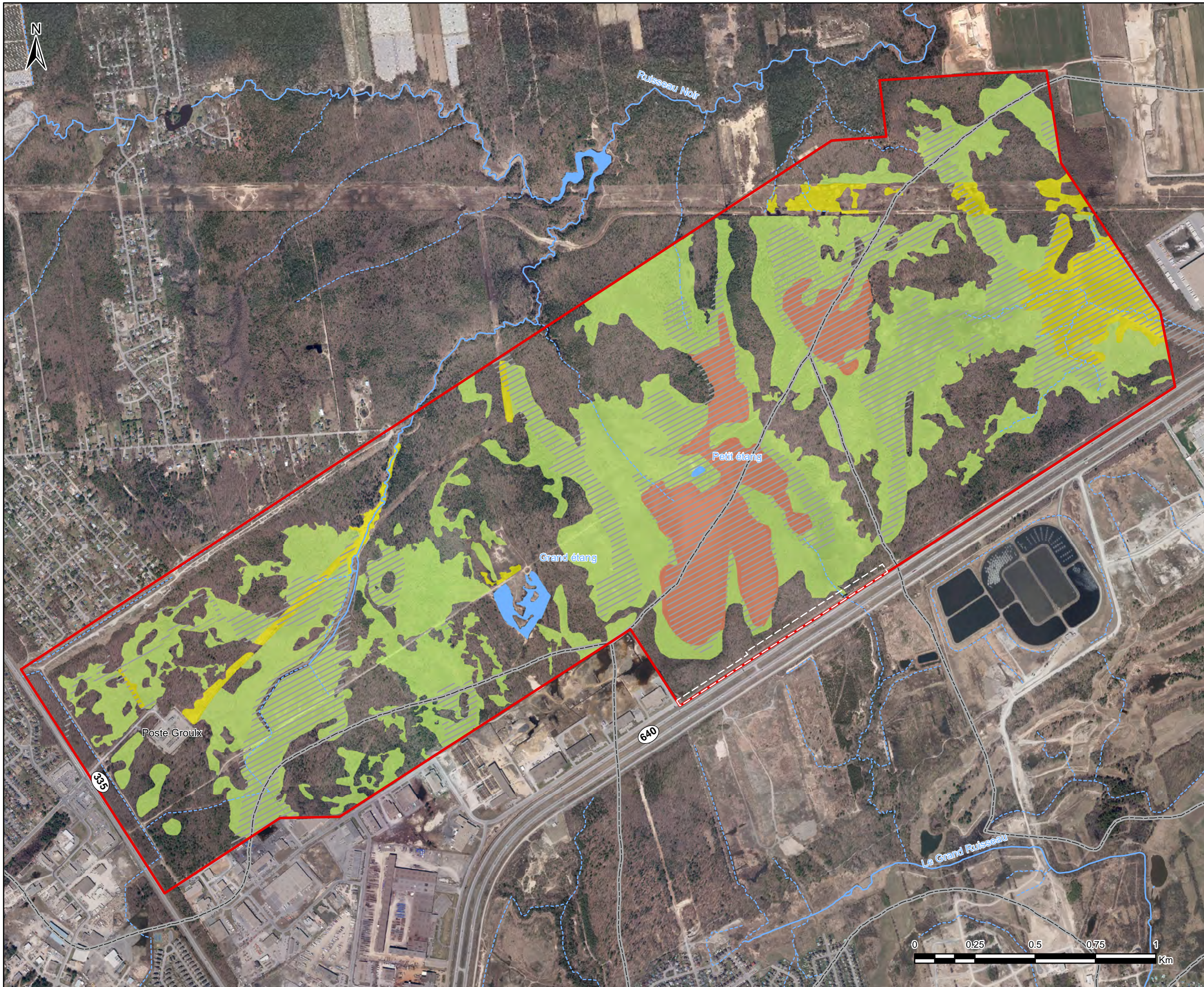
QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_003-02  
 Novembre 2015

Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTQ, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)











**Terres humides 2015**

-  Tourbière (Bog)
-  Eau peu profonde
-  Marécage
-  Marais



**Terres humides 2008**

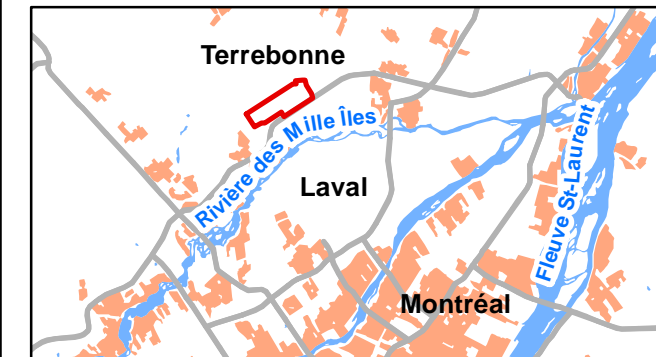
-  Bog et marécage

**Limite**

-  Bassin versant
-  Zone d'étude
-  Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

-  Cours d'eau
-  Cours d'eau intermittent



MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 7 : Limites des terres humides 2008 et 2015

QR0126A Échelle: 1:15 213  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_010-02  
 Novembre 2015

Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BCTG, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 288 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)  
 Bouchard et al., 2008







**Espèces floristiques à statut particulier**

- Carex folliculé
- Matteuccie fougère-à-l'autruche
- Rhynchospore à petites têtes
- Woodwardie de Virginie
- Fimbristyle d'automne

**Peuplement forestier**

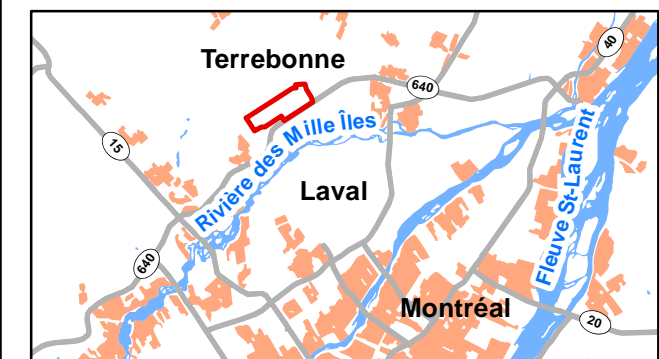
- Délimitation du peuplement
- BGE0 Identification du peuplement

**Limite**

- Zone d'étude
- Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

- ~ Cours d'eau
- - - Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau



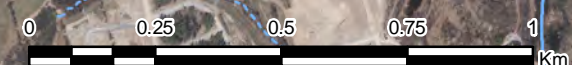
MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 8 : Localisation des espèces floristiques à statut particulier

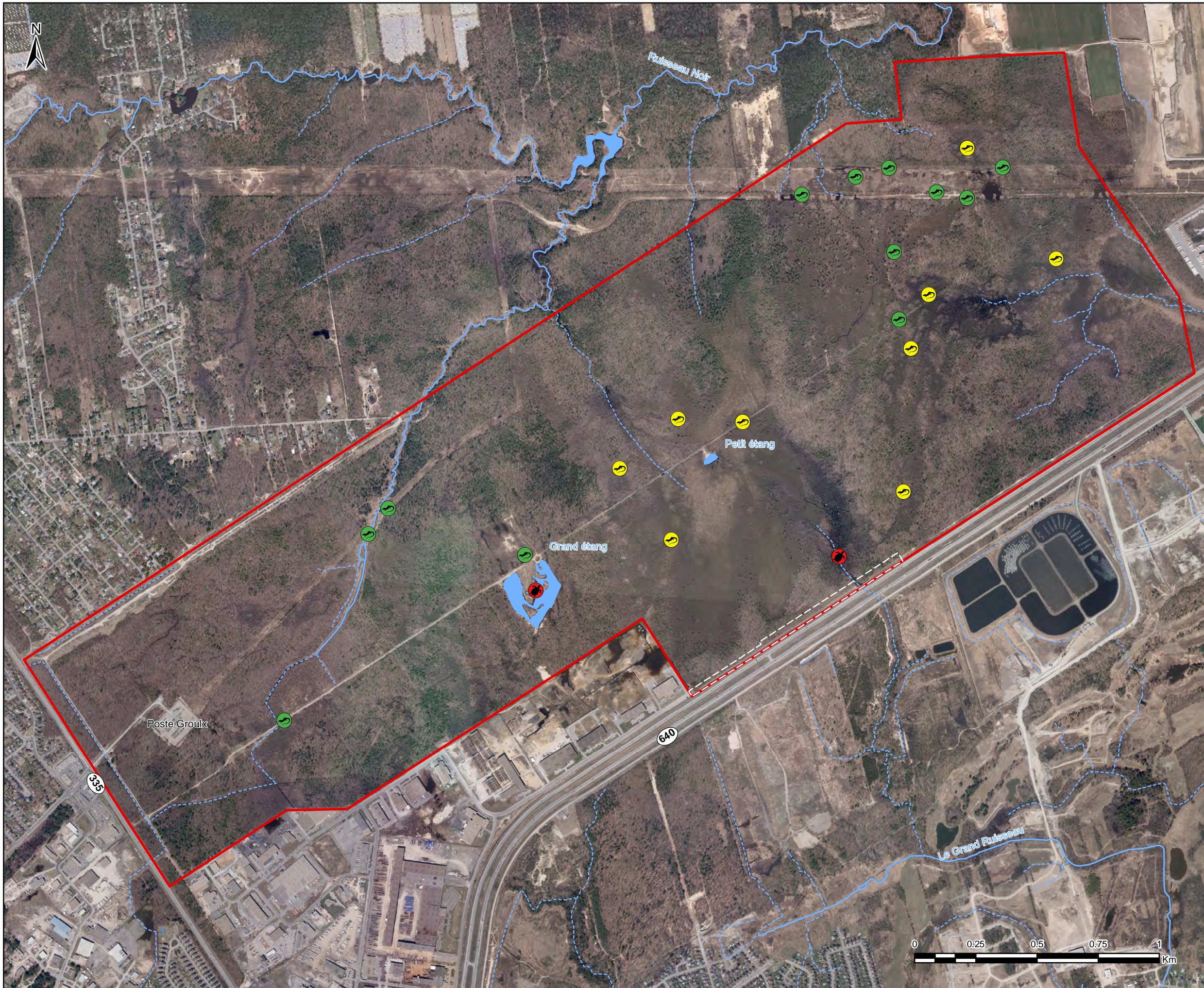
QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_008-02  
 Novembre 2015

Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy




Sources:  
 BCTQ, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 288 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)  
 Bouchard et al., 2008












**Espèces d'amphibiens et de reptiles à statut particulier**

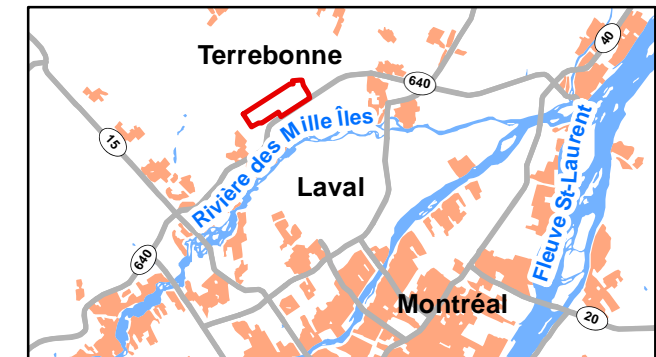
-  Tortue serpentine
-  Salamandre à quatre orteils
-  Couleuvre verte

**Limite**

-  Zone d'étude
-  Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

-  Cours d'eau
-  Cours d'eau intermittent
-  Plan d'eau



MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 9 : Localisation des espèces d'amphibiens et de reptiles à statut particulier

QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_007-02  
 Novembre 2015

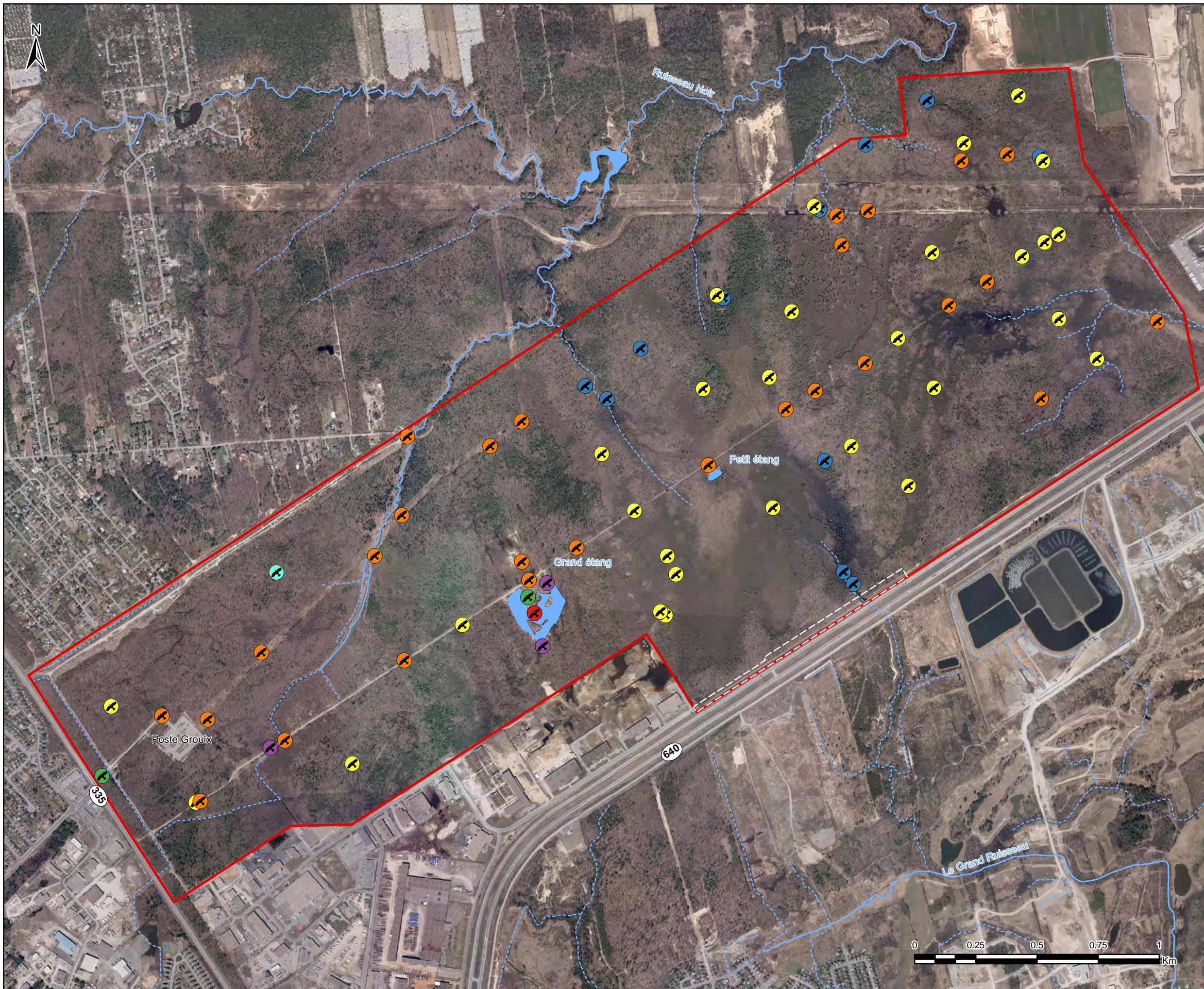
Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTG, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)













**Espèces d'oiseaux à statut particulier**

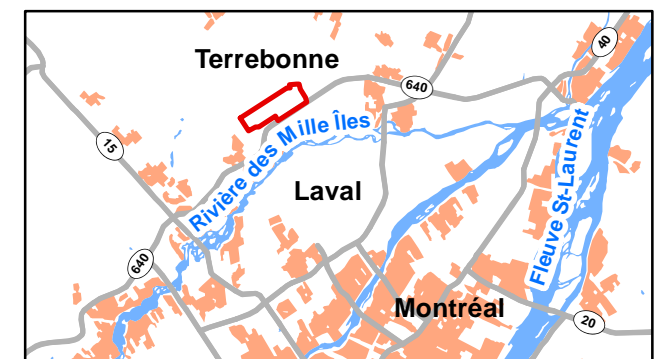
-  Buse à épaulettes
-  Engoulement bois-pourri
-  Hirondelle de rivage
-  Hirondelle rustique
-  Martinet ramoneur
-  Paruline du Canada
-  Pioui de l'Est

**Limite**

-  Zone d'étude
-  Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

-  Cours d'eau
-  Cours d'eau intermittent
-  Plan d'eau



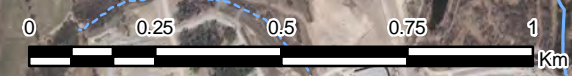
MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 10 : Localisation des espèces d'oiseaux à statut particulier

QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_006-02  
 Novembre 2015

Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTG, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)





Espèces d'oiseaux sensibles à la lisière détectées par stations

Nom commun	O01	O02	O03	O04	O05	O06	O07	O08	O09	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19	O20	O21	O22	O23	O24	O25	O26	O27	O28	O29	O30	O31	O32	O33	O34	O35	O36	O37	O38	O39	O40	O41	O42	O43	O44				
Grand Pic	X					X	X	X	X	X	X	X					X	X	X					X				X													X							
Grimpereau brun																		X							X				X																			
Paruline bleue																																																
Paruline couronnée	X	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Paruline à gorge noire																																																
Paruline à gorge orangée																			X																													
Paruline noir et blanc	X	X	X	X	X	X	X			X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Piranga écarlate															X																								X							X		
Sittelle à poitrine blanche	X		X																																													
Sittelle à poitrine rousse								X			X								X	X										X																		
Tyran Huppé	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Oiseaux sensibles à la lisière (nombre maximal de mention)

- 1
- 2
- 3
- 4+

Station d'écoute

Boisé

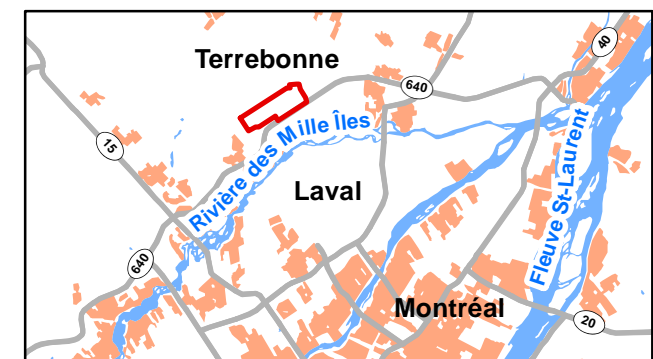
- Lisière forestière (100m)
- Forêt d'intérieur

Limite

- Zone d'étude
- Lot vendu en 2012

Hydrographie

- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau



MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 11 : Localisation des espèces d'oiseaux sensibles à la lisière

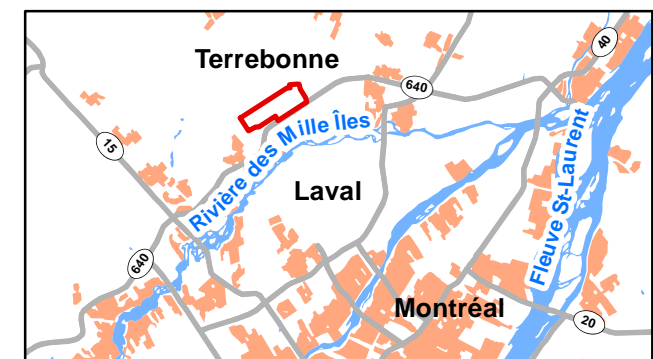
QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_011-02  
 Novembre 2015  
 Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy  
 Sources:  
 BDTG, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)







- Zone critique**
- Zone critique des milieux humides (150 mètres)
- Limite**
- Milieu humide
  - Zone d'étude
  - Lot vendu en 2012
- Hydrographie**
- Cours d'eau
  - Cours d'eau intermittent
  - Plan d'eau

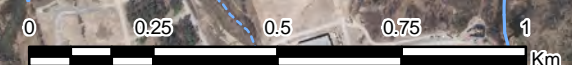


MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

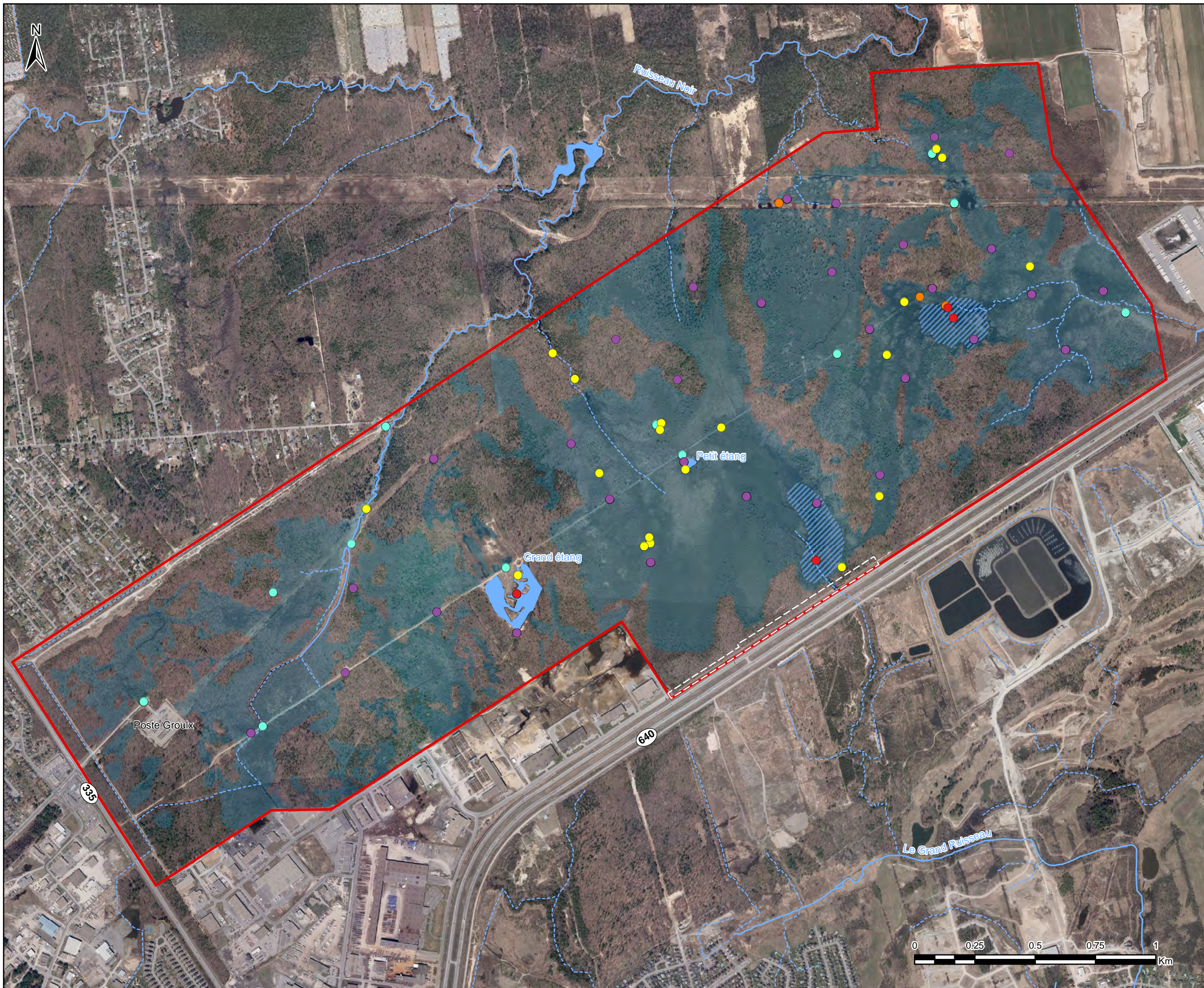
Carte 12 : Terres humides 2015 et zone critique

QR0126A Échelle: 1:15 213  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_009-02  
 Novembre 2015  
 Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTG, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 286 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062,5060)







**Espèces fauniques associées aux milieux humides**

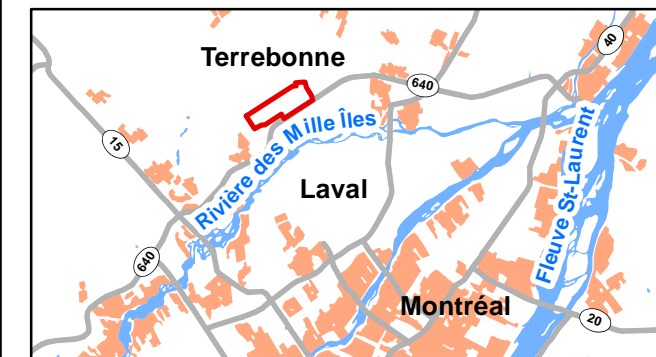
- Anoure
- Passereau
- Salamandre et triton
- Tortue
- Oiseau aquatique

**Limite**

- Milieu humide
- Zone d'étude
- Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

- Cours d'eau
- Cours d'eau intermittent
- Plan d'eau
- Secteur inondé



MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 13 : Localisation des espèces fauniques associées aux milieux humides

QR0126A Échelle: 1:15 213  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Fichier: QR126A\_ENV\_012-01  
 Novembre 2015

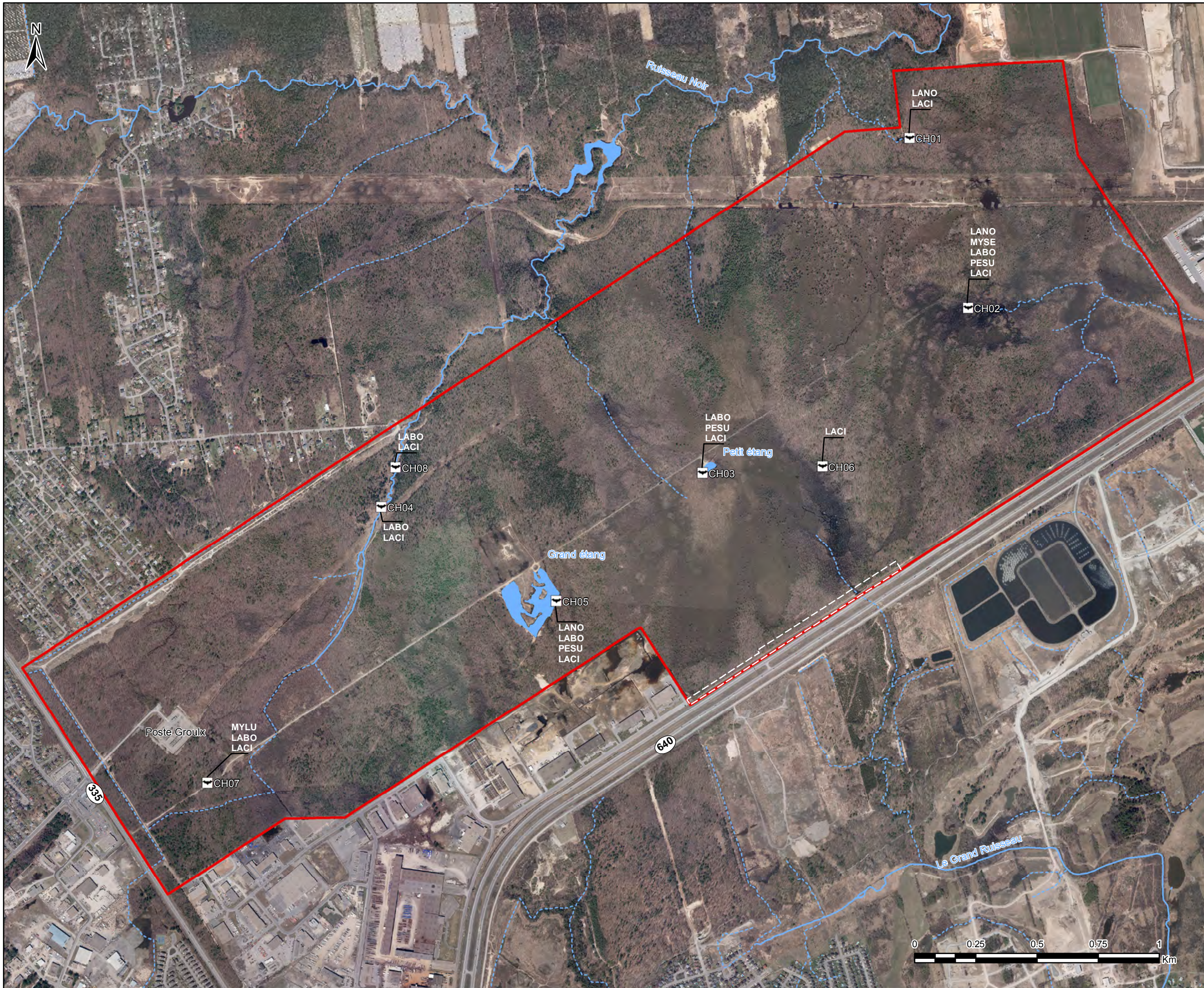
Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTG, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 288 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)











**Espèces de chiroptères à statut particulier**




CH02 Station d'enregistrement des chiroptères

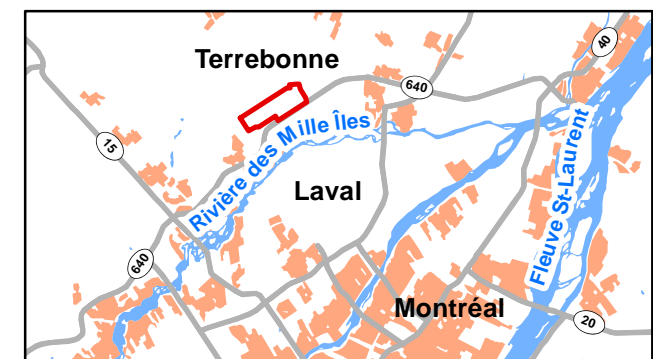
Code	Nom scientifique	Nom commun
LANO	<i>Lasionycteris noctivagans</i>	Chauve-souris argentée
MYLU	<i>Myotis lucifugus</i>	Petite chauve-souris brune
MYSE	<i>Myotis septentrionalis</i>	Chauve-souris nordique
LABO	<i>Lasiurus borealis</i>	Chauve-souris rousse
PESU	<i>Perimyotis subflavus</i>	Pipistrelle de l'Est
LACI	<i>Lasiurus cinereus</i>	Chauve-souris cendrée

**Limite**

-  Zone d'étude
-  Lot vendu en 2012

**Hydrographie**

-  Cours d'eau
-  Cours d'eau intermittent
-  Plan d'eau



MISE À JOUR DES DONNÉES D'INVENTAIRE DES TERRES HUMIDES ET D'INVENTAIRES FAUNIQUE ET FLORISTIQUE SUR LA PROPRIÉTÉ DE LA DÉFENSE NATIONALE ANCIEN CHAMP DE TIR ST-MAURICE À TERREBONNE

Carte 14 : Localisation des espèces de chiroptères à statut particulier

QR0126A Échelle: 1:15 000  
 Projection: NAD 1983 MTM 8  
 Novembre Fichier: QR126A\_ENV\_014-01  
 2015 Préparé par : Marc-André Ducharme  
 Vérifié par : Goulwen Dy

Sources:  
 BDTG, feuillets 31H12-0202, 1:20 000, MRNF  
 Orthophotographies: CMM, 288 - (5064, 5062, 5060);  
 284 - (5062, 5060); 282 - (5062, 5060)





## **A N N E X E B**

### **Montage photographique**

### **Stations d'inventaire floristique et milieux humides**



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

---

**Photo n° 1**

*Identification*

---

V01

*Commentaire*

---

Station de végétation,  
Milieu terrestre



**Photo n° 2**

*Identification*

---

V02

*Commentaire*

---

Station de végétation,  
Marais



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

---

**Photo n° 3**

*Identification*

---

V03

*Commentaire*

---

Station de végétation

Milieu terrestre



**Photo n° 4**

*Identification*

---

V04

*Commentaire*

---

Station de végétation,

Marais





Photographies prises par :CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 5**

*Identification*

V05

*Commentaire*

Station de végétation,

Tourbière ombrotrophe



**Photo n° 6**

*Identification*

V06

*Commentaire*

Station de végétation,

Marais





Photographies prises par :CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 7**

*Identification*

V07

*Commentaire*

Station de végétation,

Marécage



**Photo n° 8**

*Identification*

V08

*Commentaire*

Station de végétation,

Tourbière ombrotrophe





Photographies prises par :CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 9**

*Identification*

V09

*Commentaire*

Station de végétation,

Tourbière ombrotrophe



**Photo n° 10**

*Identification*

V10

*Commentaire*

Station de végétation,

Marécage



Photographies prises par :CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 11**

*Identification*

V11

*Commentaire*

Station de végétation

Milieu terrestre



**Photo n° 12**

*Identification*

V12

*Commentaire*

Station de végétation,

Eau peu profonde (grand étang)





Photographies prises par :CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 13**

*Identification*

V13

*Commentaire*

Station de végétation,

Marais



**Photo n° 14**

*Identification*

V14

*Commentaire*

Station de végétation

Milieu terrestre



Photographies prises par :CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 15**

*Identification*

V15

*Commentaire*

Station de végétation,

Marécage



**Photo n° 16**

*Identification*

V16

*Commentaire*

Station de végétation,

Marécage



Photographies prises par :CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 17**

*Identification*

V17

*Commentaire*

Station de végétation,

Marécage



**Photo n° 18**

*Identification*

V18

*Commentaire*

Station de végétation,

Marécage



Photographies prises par :CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 19**

*Identification*

---

Grand étang

*Commentaire*

---

Eau peu profonde



**Photo n° 20**

*Identification*

---

Petit étang

*Commentaire*

---

Eau peu profonde



Photographies prises par : CIMA+ s.e.n.c.

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 21**

*Identification*

Secteur inondé

*Commentaire*

Secteur amont du Grand ruisseau



**Photo n° 22**

*Identification*

Secteur inondé

*Commentaire*

Tributaire du ruisseau Noir







**ANNEXE C**

**Montage photographique**

**Stations d'inventaire faunique**





Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

---

**Photo n° 1**

*Identification*

---

B01

*Commentaire*

---

Bourolle



**Photo n° 2**

*Identification*

---

B02

*Commentaire*

---

Bourolle



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 3**

*Identification*

B03

*Commentaire*

Bourolle



**Photo n° 4**

*Identification*

B04

*Commentaire*

Bourolle



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

---

**Photo n° 5**

*Identification*

---

B05

*Commentaire*

---

Bourolle



**Photo n° 6**

*Identification*

---

B06

*Commentaire*

---

Bourolle



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 7**

*Identification*

B07

*Commentaire*

Bourolle



**Photo n° 8**

*Identification*

B08

*Commentaire*

Bourolle



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 9**

*Identification*

B09

*Commentaire*

Bourolle



**Photo n° 10**

*Identification*

B10

*Commentaire*

Bourolle





Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 11***Identification*

B11

*Commentaire*

Bourolle

**Photo n° 12***Identification*

B13

*Commentaire*

Bourolle





Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 13***Identification*

B14

*Commentaire*

Bourolle

**Photo n° 14***Identification*

B15

*Commentaire*

Bourolle





Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

---

**Photo n° 15**

*Identification*

---

B16

*Commentaire*

---

Bourolle



**Photo n° 16**

*Identification*

---

B17

*Commentaire*

---

Bourolle



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 17**

*Identification*

B18

*Commentaire*

Bourolle

B19



**Photo n° 18**

*Identification*

B19

*Commentaire*

Bourolle



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 19**

*Identification*

B20

*Commentaire*

Bourolle



**Photo n° 20**

*Identification*

B12

*Commentaire*

Bourolle



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 21**

*Identification*

P01

*Commentaire*

Pêche électrique



**Photo n° 22**

*Identification*

P02

*Commentaire*

Pêche électrique





Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

---

**Photo n° 23**

*Identification*

---

P03

*Commentaire*

---

Pêche électrique



**Photo n° 24**

*Identification*

---

P04

*Commentaire*

---

Pêche électrique



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 25**

*Identification*

P05

*Commentaire*

Pêche électrique



**Photo n° 26**

*Identification*

P06

*Commentaire*

Pêche électrique



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 27**

*Identification*

P07

*Commentaire*

Pêche électrique



**Photo n° 28**

*Identification*

C01

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre







Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 29**

*Identification*

---

C02

*Commentaire*

---

Bardeau à couleuvre



**Photo n° 30**

*Identification*

---

C03

*Commentaire*

---

Bardeau à couleuvre



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 31***Identification*

C04

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre

**Photo n° 32***Identification*

C05

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre





Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 33**

*Identification*

C06

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre



**Photo n° 34**

*Identification*

C07

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 35**

*Identification*

C08

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre



**Photo n° 36**

*Identification*

C09

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 37**

*Identification*

C11

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre



**Photo n° 38**

*Identification*

C13

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 39**

*Identification*

C16

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre



**Photo n° 40**

*Identification*

C17

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 41***Identification*

C22

*Commentaire*

Bardeau à couleuvre

**Photo n° 42***Identification*

VT01

*Commentaire*

Verveux à tortue



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 43**

*Identification*

VT02

*Commentaire*

Verveux à tortue



**Photo n° 44**

*Identification*

VT03

*Commentaire*

Verveux à tortue





Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 45**

*Identification*

VT04

*Commentaire*

Verveux à tortue



**Photo n° 46**

*Identification*

TH01

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre terrestre



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 47**

*Identification*

TH02

*Commentaire*

Transect de recherche d'amphibiens et  
de reptiles



**Photo n° 48**

*Identification*

TH03

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 49**

*Identification*

TH04

*Commentaire*

Transect de recherche de reptiles et de  
signes de ponte



**Photo n° 50**

*Identification*

TH05

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre à  
quatre orteils



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 51**

*Identification*

TH06

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre à quatre orteils



**Photo n° 52**

*Identification*

TH08

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre à quatre orteils



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 53**

*Identification*

TH09

*Commentaire*

Transect de recherche de reptiles



**Photo n° 54**

*Identification*

TH10

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre à quatre orteils



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 55**

*Identification*

TH13

*Commentaire*

Transect de recherche pour la  
salamandre terrestre



**Photo n° 56**

*Identification*

TH14

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre de  
ruisseau





Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 57**

*Identification*

TH15

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre à quatre orteils



**Photo n° 58**

*Identification*

TH18

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre à quatre orteils



Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 59**

*Identification*

TH19

*Commentaire*

Transect de recherche de salamandre à quatre orteils



**Photo n° 60**

*Identification*

TM01

*Commentaire*

Transect d'inventaire des micromammifères







Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 61**

*Identification*

TM02

*Commentaire*

Transect d'inventaire des  
micromammifères



**Photo n° 62**

*Identification*

TM03

*Commentaire*

Transect d'inventaire des  
micromammifères



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 63**

*Identification*

TM04

*Commentaire*

Transect d'inventaire des  
micromammifères



**Photo n° 64**

*Identification*

TM05

*Commentaire*

Transect d'inventaire des  
micromammifères



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 65**

*Identification*

CH01

*Commentaire*

Station d'enregistrement des chiroptères



**Photo n° 66**

*Identification*

CH02

*Commentaire*

Station d'enregistrement des chiroptères





Photographies prises par : CIMA+

Dates de prises : Été 2015

**Photo n° 67**

*Identification*

CH03

*Commentaire*

Station d'enregistrement des chiroptères



**Photo n° 68**

*Identification*

CH04

*Commentaire*

Station d'enregistrement des chiroptères



Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

---

**Photo n° 69**

*Identification*

---

CH05

*Commentaire*

---

Station d'enregistrement des chiroptères



**Photo n° 70**

*Identification*

---

CH06

*Commentaire*

---

Station d'enregistrement des chiroptères





Photographies prises par : CIMA+  
Dates de prises : Été 2015

---

**Photo n° 71**

*Identification*

---

CH07

*Commentaire*

---

Station d'enregistrement des chiroptères



**Photo n° 72**

*Identification*

---

CH08

*Commentaire*

---

Station d'enregistrement des chiroptères



**A N N E X E D**

**Montage photographique**

**Espèces à statut et autres**





Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 1**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Carex folliculé



**Photo n° 2**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Fimbristyle d'automne

Photo par Department of Agriculture,  
conservation and forestry, Maine  
government





Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 3**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Rynchospore à petites têtes



**Photo n° 4**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Woodwardie de Virginie



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 5**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Woodwardie de Virginie



**Photo n° 6**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Couleuvre verte



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 7**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Salamandre à quatre orteils



**Photo n° 8**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Nid de salamandre à quatre orteils



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 9**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Tortue serpentine



**Photo n° 10**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Nid d'engoulevent bois pourri



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

### Photo n° 11

#### Identification

Espèce à statut particulier

#### Commentaire

Cicindèle blanche

Crédit photo : Stephen A. Marshall



### Photo n° 12

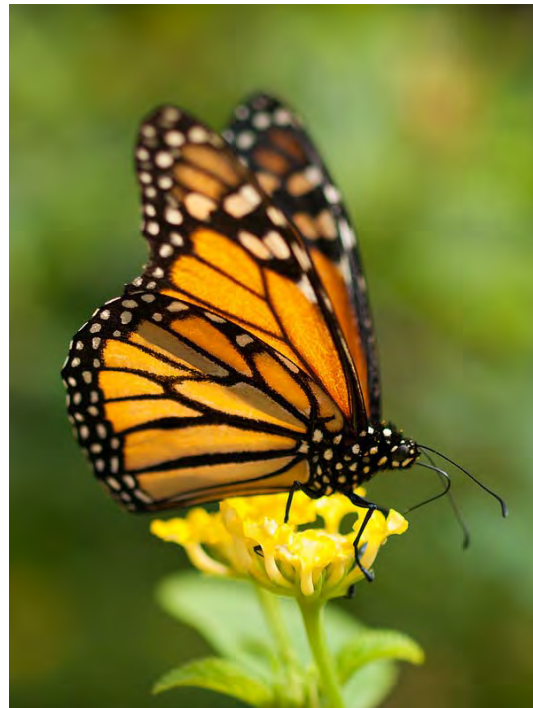
#### Identification

Espèce à statut particulier

#### Commentaire

Monarque

Photo par William Warby sous CC BY



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

### Photo n° 13

#### Identification

Espèce à statut particulier

#### Commentaire

Buse à épaulettes

Photo par Ingrid Taylar sous CC BY



### Photo n° 14

#### Identification

Espèce à statut particulier

#### Commentaire

Engoulevent bois pourri

Photo par Dominic Sherony sous CC BY



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

### Photo n° 15

#### *Identification*

Espèce à statut particulier

#### *Commentaire*

Hirondelle des rivages

Photo par Ken Billington sous licence  
Domaine public via Wikimedia  
Commons



### Photo n° 16

#### *Identification*

Espèce à statut particulier

#### *Commentaire*

Hirondelle rustique

Photo par Ian White sous CC BY





Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 17**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Martinet ramoneur

Photo par United States National Park Service, Isle Royale National Park sous licence Domaine public via Wikimedia Commons



**Photo n° 18**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Paruline du Canada

Photo par John Benson sous CC BY



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 19**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Pioui de l'est

Photo par Nick Varvel sous CC BY



**Photo n° 20**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Chauve-souris argentée

Photo par LassenNPS sous CC BY



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 21**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Chauve-souris cendré

Photo par Daniel Neal sous CC BY



**Photo n° 22**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Chauve-souris nordique

Photo par USFWSmidwest sous CC BY



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 23**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Chauve-souris rousse

Photo par funmontanaviva sous CC BY



**Photo n° 24**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Petite chauve-souris brune

Photo par Dave Riggs sous CC BY



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 25**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Pipistrelle de l'est

Photo par Larisa Bishop-Boros sous  
CC BY-SA 3.0



**Photo n° 26**

*Identification*

Papillon

*Commentaire*

Polyphème d'Amérique



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 27**

*Identification*

Espèce à statut particulier

*Commentaire*

Nid d'hirondelle des rivages



**Photo n° 28**

*Identification*

Ichtyofaune

*Commentaire*

Barbotte brune



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 29**

*Identification*

Ichtyofaune

*Commentaire*

Crapet soleil



**Photo n° 30**

*Identification*

Ichtyofaune

*Commentaire*

Mené à grosse tête



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 31**

*Identification*

Ichtyofaune

*Commentaire*

Meunier noir



**Photo n° 32**

*Identification*

Ichtyofaune

*Commentaire*

Mulet à cornes





Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 33**

*Identification*

Ichtyofaune

*Commentaire*

Mulet perlé



**Photo n° 34**

*Identification*

Ichtyofaune

*Commentaire*

Umbre de vase



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 35**

*Identification*

Ichtyofaune

*Commentaire*

Vérification du stade d'avancement de la reproduction sur une épinoche



**Photo n° 36**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Couleuvre à ventre rouge



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 37**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Couleuvre rayée



**Photo n° 38**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Crapaud d'Amérique



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 39**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Grenouille léopard



**Photo n° 40**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Grenouille verte



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 41**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Masse d'œufs de grenouille



**Photo n° 42**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Rainette crucifère



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 43**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Salamandre à deux lignes



**Photo n° 44**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Salamandre à points bleus



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 45**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Salamandre cendrée



**Photo n° 46**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Tortue peinte



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 47**

*Identification*

Herpétofaune

*Commentaire*

Triton vert



**Photo n° 48**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Campagnol des champs







Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 49**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Campagnol dos roux de Gapper



**Photo n° 50**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Grande musaraigne



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 51**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Lapin domestique



**Photo n° 52**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Musaraigne cendrée



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 53**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Souris sauteuse des bois



**Photo n° 54**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Souris sauteuse des champs



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 55**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Souris sp. (Peromyscus)



**Photo n° 56**

*Identification*

Micromammifère

*Commentaire*

Taupe à queue velue



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 57**

*Identification*

Mammifère

*Commentaire*

Hutte de castor active



**Photo n° 58**

*Identification*

Mammifère

*Commentaire*

Signe de présence d'orignaux –  
marques laissées par ses incisives  
lorsqu'il mange de l'écorce



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 59**

*Identification*

Mammifères

*Commentaire*

Traces d'originaux



**Photo n° 60**

*Identification*

Technique d'inventaire

*Commentaire*

Étangs vernaux, recherche  
d'amphibiens et de masse d'oeufs



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 61**

*Identification*

Technique d'inventaire

*Commentaire*

Étangs vernaux, recherche nocturne  
d'amphibiens et de masses d'oeufs



**Photo n° 62**

*Identification*

Technique d'inventaire

*Commentaire*

Installation d'appareil d'enregistrement  
des ultrasons de chauve-souris



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 63**

*Identification*

Technique d'inventaire

*Commentaire*

Inventaire à l'aide d'une pêche électrique



**Photo n° 64**

*Identification*

Technique d'inventaire

*Commentaire*

Inventaire des bourolles





Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 65**

*Identification*

Technique d'inventaire

*Commentaire*

Recherche active de nids de salamandre  
à quatre orteils



**Photo n° 66**

*Identification*

Espèces végétales exotiques  
envahissantes

*Commentaire*

Observées au grand étang



Photographies prises à l'été 2015 par : CIMA+ s.e.n.c. à l'exception de celles créditées

**Photo n° 67**

*Identification*

Avifaune

*Commentaire*

Nid de petite buse



**Photo n° 68**

*Identification*

Avifaune

*Commentaire*

Pinède importante et signe de présence  
de grand pic



## **ANNEXE E**

### **Effort d'inventaire faunique**



**Effort d'inventaire de l'ichtyofaune (bourolle) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Type	Date (début)	Heure (début)	Date (fin)	Heure (fin)	Effort de pêche (h)
B01	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:30	24,25
B02	Bourolle	12-mai-15	15:00	13-mai-15	15:30	24,00
B03	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:45	24,50
B04	Bourolle	12-mai-15	16:30	13-mai-15	17:00	25,50
B05	Bourolle	12-mai-15	17:30	13-mai-15	13:30	20,00
B06	Bourolle	12-mai-15	18:00	14-mai-15	16:45	46,75
B07	Bourolle	12-mai-15	18:00	14-mai-15	17:15	47,25
B08	Bourolle	13-mai-15	14:00	14-mai-15	14:30	24,50
B09	Bourolle	12-mai-15	17:00	14-mai-15	15:00	46,00
B10	Bourolle	12-mai-15	17:00	14-mai-15	15:00	47,00
B11	Bourolle	12-mai-15	15:50	14-mai-15	15:30	47,33
B12	Bourolle	12-mai-15	15:00	14-mai-15	15:30	48,50
B13	Bourolle	13-mai-15	18:30	14-mai-15	16:15	19,75
B14	Bourolle	12-mai-15	17:45	14-mai-15	16:30	47,25
B15	Bourolle	14-mai-15	17:00	15-mai-15	08:30	15,50
B16	Bourolle	14-mai-15	17:00	15-mai-15	08:30	15,50
B17	Bourolle	14-mai-15	17:00	15-mai-15	08:30	15,50
B18	Bourolle	14-mai-15	17:15	15-mai-15	09:15	16,00
B19	Bourolle	14-mai-15	17:20	15-mai-15	09:00	15,33
B20	Bourolle	14-mai-15	17:30	15-mai-15	09:00	15,50

**Effort d'inventaire de l'ichtyofaune (pêche électrique) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Type	Voltage	Fréquence	Date	Heure	Effort de pêche (sec)
P01	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	18:00	1020
P02	Pêche électrique	450	100	14-mai-15	11:19	900
P03	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	15:00	930
P04	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	19:18	900
P05	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	17:15	900
P06	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	16:20	1200
P07	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	18:30	840

**Effort d'inventaire de l'herpétofaune (stations d'écoute d'anoures) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

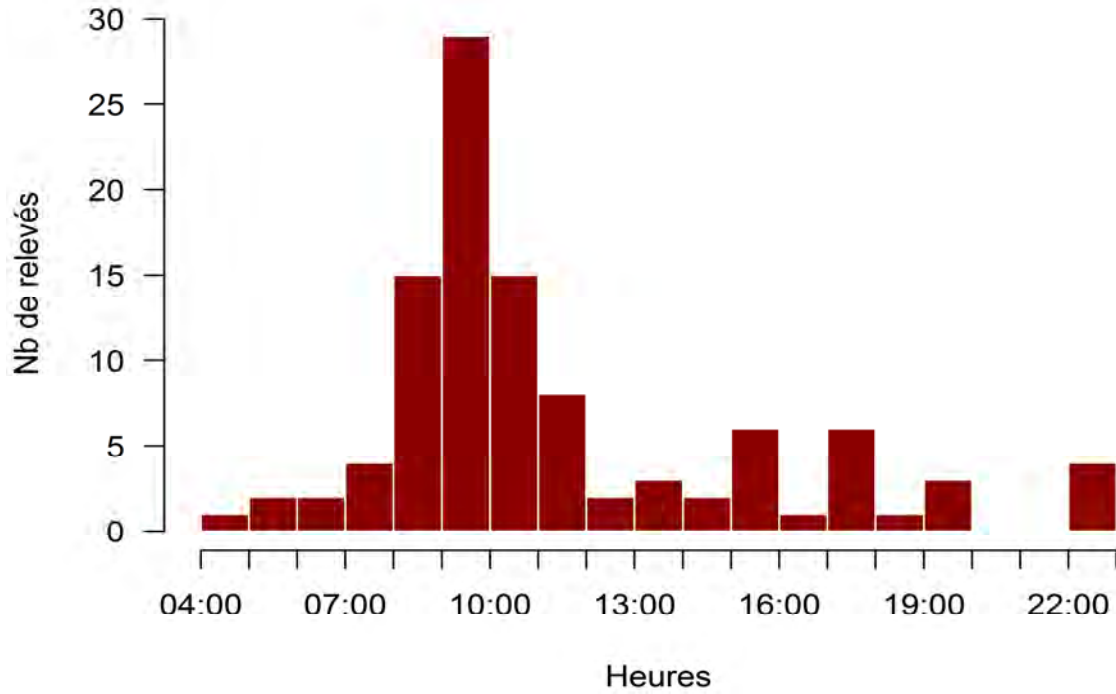
Station	Date			
	2015-05-06	2015-05-07	2015-06-03	2015-06-04
A01	23:50	-	22:47	-
A02	23:08	-	22:44	-
A03	00:17	-	23:38	-
A04	-	23:57	00:21	-
A05	-	00:43	01:05	-
A06	22:50	-	23:03	-
A07	00:47	-	23:53	-
A08	21:25	-	21:11	-
A09	22:15	-	21:42	-
A10	-	21:00	-	21:30

**Effort d'inventaire de l'herpétofaune (verveux à tortue) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

<b>Station</b>	<b>Date (début)</b>	<b>Heure (début)</b>	<b>Date (fin)</b>	<b>Heure (fin)</b>	<b>Total (h)</b>
VT01	01-juin-15	17:30	04-juin-15	15:00	21,50
VT02	01-juin-15	18:30	04-juin-15	14:30	20,00
VT03	16-juin-15	17:00	19-juin-15	09:30	16,50
VT04	16-juin-15	18:00	19-juin-15	10:00	16,00



**Effort d'inventaire de l'herpétofaune (bardeaux à couleuvre) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**



**Heures de relevé des bardeaux lors des inventaires de couleuvres sur le territoire de l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

**Effort d'inventaire de l'herpétofaune (transects de recherche active) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Date								
	2015-05-14	2015-05-15	2015-05-25	2015-05-26	2015-05-27	2015-05-28	2015-05-29	2015-06-03	2015-06-16
T01	17:55/18:40	-	-	-	-	-	-	-	-
T02	-	-	-	-	-	-	-	-	16:00/16:30
T03	-	-	-	-	-	16:30/17:30	-	-	-
T04	-	-	-	-	-	-	-	12:00/13:00	-
T05	-	-	-	-	-	15:30/16:15	-	-	-
T06	-	-	-	12:30/13:30	-	-	-	-	-
T07	-	-	17:30/18:00	-	-	-	-	-	-
T08	-	-	-	-	-	10:40/11:30	-	-	-
T09	-	-	-	-	-	11:50/12:15	-	-	-
T10	-	-	17:00/17:30	-	-	-	-	-	-
T11	-	-	-	-	08:50/09:14	-	-	-	-
T12	-	-	15:40/16:50	-	-	-	-	-	-
T13	12:25/13:15	-	-	-	-	-	-	-	-
T14	-	11:55/12:25	-	-	-	-	-	-	-
T15	-	-	-	-	-	14:15/14:40	-	-	-
T16	-	-	-	-	-	-	-	12:15/13:00	-
T17	-	-	-	-	10:20/11:00	-	-	-	-
T18	-	-	-	-	-	-	09:15/09:45	-	-
T19	-	-	14:40/15:40	-	-	-	-	-	-

**Effort d'inventaire de l'avifaune (oiseaux chanteurs) sur l'ancien champ de tir  
St-Maurice à l'été 2015**

Station	Date					
	2015-05-26	2015-05-27	2015-05-29	2015-06-17	2015-06-18	2015-07-03
O01	-	-	05:45	-	-	07:53
O02	-	-	05:12	-	-	07:25
O03	-	-	06:23	-	-	08:16
O04	-	-	05:05	-	-	06:53
O05	-	-	05:33	-	-	06:20
O06	-	-	06:01	-	-	05:12
O07	-	-	06:24	-	-	05:07
O08	-	-	06:53	-	-	05:37
O09	-	-	07:27	-	-	06:07
O10	-	-	07:10	-	-	06:34
O11	-	-	08:19	-	-	07:34
O12	-	-	07:44	-	-	07:00
O13	-	-	07:52	-	04:52	-
O14	-	08:29	-	-	05:34	-
O15	-	08:03	-	-	06:09	-
O16	-	07:38	-	-	06:53	-
O17	-	07:07	-	-	07:18	-
O18	-	08:30	-	-	05:05	-
O19	-	08:00	-	-	05:24	-
O20	-	09:00	-	-	04:44	-
O21	-	06:28	-	-	08:30	-
O22	-	05:20	-	06:34	-	-
O23	-	07:16	-	-	05:54	-
O24	-	06:40	-	-	06:19	-
O25	-	06:03	-	-	06:48	-
O26	-	05:27	-	-	07:16	-
O27	08:57	-	-	06:06	-	-
O28	-	05:50	-	06:22	-	-
O29	08:40	-	-	05:25	-	-
O30	07:52	-	-	05:30	-	-
O31	08:27	-	-	05:02	-	-
O32	08:10	-	-	04:46	-	-
O33	07:40	-	-	04:38	-	-
O34	07:00	-	-	07:06	-	-
O35	06:34	-	-	07:37	-	-
O36	06:00	-	-	08:03	-	-
O37	05:30	-	-	08:32	-	-
O38	05:24	-	-	07:08	-	-
O39	06:02	-	-	07:37	-	-
O40	06:33	-	-	08:15	-	-
O41	-	-	-	-	07:51	-
O42	-	-	-	-	-	05:43
O43	-	-	-	-	-	08:31
O44	-	-	-	-	-	08:52

**Effort d'inventaire de l'avifaune (strigidés) sur l'ancien champ de tir St-Maurice  
à l'été 2015**

Station	Date	
	2015-05-06	2015-05-07
H01	21:40	-
H02	22:25	-
H03	23:48	-
H04	22:56	-
H05	00:45	-
H06	-	23:32
H07	-	00:50
H08	-	21:07
H09	-	00:20
H10	23:17	-
H11	00:22	-
H12	-	21:39

**Effort d'inventaire de l'avifaune (engoulevants) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Date	
	2015-06-03	2015-06-04
E01	-	01:01
E02	-	00:13
E03	23:46	-
E04	23:01	-
E05	22:19	-
E06	21:23	-
E07	-	21:24
E08	21:40	-
E09	-	00:34
E10	22:28	-

### Effort d'inventaire des micromammifères sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date début	Heure début	Date fin	Heure fin	Effort (h)
M01	2015-08-03	17:00:00	2015-08-07	09:30:00	88,50
M02	2015-08-03	18:00:00	2015-08-07	10:15:00	88,25
M03	2015-08-03	19:30:00	2015-08-07	10:45:00	87,25
M04	2015-08-03	21:00:00	2015-08-07	11:20:00	86,33
M05	2015-08-03	16:00:00	2015-08-07	09:00:00	89,00

### Effort d'inventaire des chiroptères sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date début	Date fin	Effort (h)
CH01	2015-07-27	2015-07-29	15
CH02	2015-07-30	2015-08-02	20
CH03	2015-07-27	2015-07-29	15
CH04	2015-08-03	2015-08-05	15
CH05	2015-07-30	2015-08-02	20
CH06	2015-08-03	2015-08-03	5
CH07	2015-08-04	2015-08-06	15
CH08	2015-08-06	2015-08-06	5
<b>Total</b>			<b>110</b>





## **A N N E X E F**

### **Données brutes – Végétation et milieux humides**



**Données brutes d'inventaire de la végétation**

Nom Commun	Nom latin	Strate	Pourcentage de recouvrement par station d'inventaire																		Abondance relative (%)
			V01	V02	V03	V04	V05	V06	V07	V08	V09	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	
Bouleau à papier	<i>Betula papyrifera</i> Marshall	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5,6
Bouleau gris	<i>Betula populifolia</i> Marshall	A	30	5	-	1	10	5	-	1	5	10	25	1	25	40	1	5	5	15	88,9
Chêne rouge	<i>Quercus rubra</i> Linnaeus	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Épinette blanche	<i>Picea glauca</i> (Moench) Voss	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	11,1
Érable rouge	<i>Acer rubrum</i> Linnaeus	A	20	1	10	+	-	-	5	-	+	75	5	5	5	1	65	65	65	15	83,3
Mélèze laricin	<i>Larix laricina</i> (Du Roi) K. Koch	A	+	-	-	-	5	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22,2
Peuplier à grandes dents	<i>Populus grandidentata</i> Michaux	A	-	-	80	-	-	-	-	-	-	1	20	-	1	-	-	-	-	-	22,2
Peuplier baumier	<i>Populus balsamifera</i> Linnaeus	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5,6
Peuplier deltoïde	<i>Populus deltoides</i> subsp. <i>deltoides</i> Bartram	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Pin blanc	<i>Pinus strobus</i> Linnaeus	A	-	-	-	-	5	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	16,7
Sapin baumier	<i>Abies balsamea</i> (Linnaeus) Miller	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	1	-	-	11,1
Thuja occidentale	<i>Thuja occidentalis</i> Linnaeus	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	11,1
Amélanchier arborescent	<i>Amelanchier arborea</i> (F. Michaux) Fernald	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6
Andromède glauque	<i>Andromeda polifolia</i> var. <i>latifolia</i> Aiton	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6
Apocyn à feuilles d'androsème	<i>Apocynum androsaemifolium</i> subsp. <i>androsaemifolium</i> Linnaeus	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1
Aulne rugueux	<i>Alnus incana</i> subsp. <i>rugosa</i> (Du Roi) R.T. Clausen	ar	2	-	-	-	-	15	5	-	5	-	-	5	1	5	1	-	-	-	44,4
Bleuet à feuilles étroites	<i>Vaccinium angustifolium</i> Aiton	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	+	-	-	-	11,1
Bleuet en corymbe	<i>Vaccinium corymbosum</i> Linnaeus	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris</i> subsp. <i>vulgaris</i> Linnaeus	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Cassandre caliculé	<i>Chamaedaphne calyculata</i> (Linnaeus) Moench	ar	-	3	-	5	65	10	-	80	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,3
Cerisier de Pennsylvanie	<i>Prunus pensylvanica</i> Linnaeus f.	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	1	11,1
Framboisier d'Europe	<i>Rubus idaeus</i> subsp. <i>idaeus</i> Linnaeus	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6
Framboisier sauvage	<i>Rubus idaeus</i> subsp. <i>strigosus</i> (Michaux) Focke	ar	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6
Houx verticillé	<i>Ilex verticillata</i> (Linnaeus) A. Gray	ar	3	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	1	-	-	5	5	33,3
Kalmia à feuilles étroites	<i>Kalmia angustifolia</i> var. <i>angustifolia</i> Linnaeus	ar	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1
Némopanthé mucroné	<i>Ilex mucronata</i> (Linnaeus) M. Powell, V. Savolainen & S. Andrews	ar	2	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	25	-	-	1	5	-	-	27,8
Nerprun à feuilles d'aulne	<i>Rhamnus alnifolia</i> L'Héritier	ar	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	11,1
Nerprun bourdaine	<i>Frangula alnus</i> P. Miller	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	5,6
Noisetier à long bec	<i>Corylus cornuta</i> subsp. <i>cornuta</i> Marshall	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	-	-	-	-	-	11,1
Rhododendron du Canada	<i>Rhododendron canadense</i> (Linnaeus) Torrey	ar	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1
Ronce des Alléghans	<i>Rubus allegheniensis</i> Porter	ar	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	1	22,2
Ronce pubescente	<i>Rubus pubescens</i> Rafinesque	ar	-	+	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	5	22,2
Saule à tête laineuse	<i>Salix eriocephala</i> Michaux	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	10	2	-	-	-	-	16,7
Saule de l'intérieur	<i>Salix interior</i> Rowlee	ar	-	-	-	5	-	5	1	-	-	-	-	-	3	5	-	-	-	-	27,8
Sorbier d'Amérique	<i>Sorbus americana</i> Marshall	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	16,7
Spirée à larges feuilles	<i>Spiraea latifolia</i> (Aiton) Borkhausen	ar	-	50	-	15	-	-	10	-	1	-	-	-	-	15	+	-	-	10	38,9
Spirée rose	<i>Spiraea tomentosa</i> var. <i>rosea</i> (Rafinesque) Fernald	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5,6
Spirée tomenteuse	<i>Spiraea tomentosa</i> var. <i>tomentosa</i> Linnaeus	ar	-	-	-	5	-	2	1	-	-	-	-	-	5	-	+	-	1	-	33,3
Sureau rouge	<i>Sambucus racemosa</i> subsp. <i>pubens</i> var. <i>pubens</i> (Michaux) Trautvetter & C.A. Meyer	ar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5,6
Thé du Labrador	<i>Rhododendron groenlandicum</i> (Oeder) Kron & Judd	ar	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6
Viorne cassinoïde	<i>Viburnum nudum</i> var. <i>cassinoides</i> (Linnaeus) Torrey & A. Gray	ar	+	-	1	-	+	-	1	-	-	5	1	10	5	-	+	-	-	5	55,6
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Alisma commun	<i>Alisma triviale</i> Pursh	h	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	16,7
Aralie à tige nue	<i>Aralia nudicaulis</i> Linnaeus	h	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	+	-	-	22,2
Aralie hispide	<i>Aralia hispida</i> Ventenat	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Aster à ombelles	<i>Doellingeria umbellata</i> var. <i>umbellata</i> (Miller) Nees	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	-	-	-	-	10	16,7
Aster acuminé	<i>Oclemena acuminata</i> (Michaux) Greene	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5,6
Bident feuillu	<i>Bidens frondosa</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6



**Données brutes d'inventaire de la végétation**

Nom Commun	Nom latin	Strate	Pourcentage de recouvrement par station d'inventaire																		Abondance relative (%)
			V01	V02	V03	V04	V05	V06	V07	V08	V09	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	
Brasénie de Schreber	<i>Brasenia schreberi</i> J.F. Gmelin	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Calamagrostide du Canada	<i>Calamagrostis canadensis</i> var. <i>canadensis</i> (Michaux) Palisot de Beauvois	h	-	5	-	5	-	5	1	-	-	-	-	2	5	-	+	-	5	10	50
Carex crépu	<i>Carex crinita</i> var. <i>crinita</i> Lamarck	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	1	+	-	-	-	5	22,2	
Carex foliculé	<i>Carex folliculata</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	35	-	250	16,7	
Carex gonflé	<i>Carex intumescens</i> Rudge	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	5,6	
Carex luisant	<i>Carex lurida</i> Wahlenberg	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1	
Carex oligosperme	<i>Carex oligosperma</i> Michaux	h	-	-	-	-	2	-	-	5	+	-	-	-	-	-	-	-	-	16,7	
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6	
Chardon vulgaire	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Tenore	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6	
Cicutaire maculée	<i>Cicuta maculata</i> var. <i>maculata</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	5,6	
Clintonie boréale	<i>Clintonia borealis</i> (Aiton) Rafinesque	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	11,1	
Dennstaedtie à lobules ponctués	<i>Dennstaedtia punctilobula</i> (Michaux) T. Moore	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5,6	
Dièreville chèvrefeuille	<i>Diervilla lonicera</i> P. Miller	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5,6	
Duliche roseau	<i>Dulichium arundinaceum</i> var. <i>arundinaceum</i> (Linnaeus) Britton	h	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	
Éléocharide obtuse	<i>Eleocharis obtusa</i> (Willdenow) Schultes	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6	
Épervière scabre	<i>Hieracium scabrum</i> Michaux	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6	
Eupatoire maculée	<i>Eutrochium maculatum</i> var. <i>maculatum</i> (Linnaeus) E.E. Lamont	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5,6	
Eupatoire perfoliée	<i>Eupatorium perfoliatum</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	-	-	-	-	11,1	
Euphrase des bois	<i>Euphrasia nemorosa</i> (Persoon) Wallroth	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1	
Fougère-aigle de l'Est	<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i> (Desvaux) Underwood ex A. Heller	h	25	-	15	-	+	-	-	-	-	20	5	2	5	-	-	-	1	44,4	
Fraisier des champs	<i>Fragaria virginiana</i> subsp. <i>virginiana</i> Miller	h	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	
Fraisier glauque	<i>Fragaria virginiana</i> subsp. <i>glauca</i> (S. Watson) Staudt	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6	
Gailllet à trois fleurs	<i>Galium triflorum</i> Michaux	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	5,6	
Galane glabre	<i>Chelone glabra</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	5,6	
Gentiane à feuilles linéaires	<i>Gentiana linearis</i> Froelich	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	1	16,7	
Gérardie boréale	<i>Agalinis paupercula</i> var. <i>borealis</i> Pennell	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1	
Glycérie du Canada	<i>Glyceria canadensis</i> var. <i>canadensis</i> (Michaux) Trinius	h	-	-	-	5	-	-	1	-	-	-	-	2	+	-	-	1	5	33,3	
Immortelle blanche	<i>Anaphalis margaritacea</i> (Linnaeus) Bentham & Hooker f.	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1	
Iris versicolore	<i>Iris versicolor</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	11,1	
Jonc du Canada	<i>Juncus canadensis</i> J. Gay ex Laharpe	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6	
Jonc épars	<i>Juncus effusus</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	3	-	-	-	-	-	11,1	
Laitue bisannuelle	<i>Lactuca biennis</i> (Moench) Fernald	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6	
Léersie faux-riz	<i>Leersia oryzoides</i> (Linnaeus) Swartz	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	10	-	-	-	-	-	11,1	
Lobélie gonflée	<i>Lobelia inflata</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6	
Lycope à une fleur	<i>Lycopus uniflorus</i> Michaux	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+	-	22,2	
Lycopode brillant	<i>Huperzia lucidula</i> (Michaux) Trevisan	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	5,6	
Lycopode claviforme	<i>Lycopodium clavatum</i> Linnaeus	h	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	11,1	
Lycopode obscur	<i>Lycopodium obscurum</i> Linnaeus	h	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	11,1	
Lysimaque terrestre	<i>Lysimachia terrestris</i> (Linnaeus) Britton, Sterns & Poggenberg	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	11,1	
Maïanthème du Canada	<i>Maianthemum canadense</i> subsp. <i>canadense</i> Desfontaines	h	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	22,2	
Médéole de Virginie	<i>Medeola virginiana</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6	
Millepertuis de Virginie	<i>Hypericum virginicum</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	11,1	
Monotrope uniflore	<i>Monotropa uniflora</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	
Onagre bisannuelle	<i>Oenothera biennis</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1	
Onoclée sensible	<i>Onoclea sensibilis</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	15	1	-	-	-	16,7	
Osmonde cannelle	<i>Osmundastrum cinnamomeum</i> (Linnaeus) C. Presl	h	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	1	5	-	5	27,8	
Osmonde royale d'Amérique	<i>Osmunda regalis</i> var. <i>spectabilis</i> (Willdenow) A. Gray	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	+	+	+	-	27,8	
Pain-de-perdrix	<i>Mitchella repens</i> Linnaeus	h	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	16,7	



**Données brutes d'inventaire de la végétation**

Nom Commun	Nom latin	Strate	Pourcentage de recouvrement par station d'inventaire																		Abondance relative (%)	
			V01	V02	V03	V04	V05	V06	V07	V08	V09	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18		
Panic capillaire	<i>Panicum capillare subsp. capillare</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6
Pâturin comprimé	<i>Poa compressa</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Petite herbe à poux	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Polygale sanguin	<i>Polygala sanguinea</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1
Potamot émergé	<i>Potamogeton epihydrus</i> Rafinesque	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	5,6
Potentille dressée	<i>Potentilla recta</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6
Prêle des bois	<i>Equisetum sylvaticum</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	5,6
Prêle des champs	<i>Equisetum arvense</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Quatre-temps	<i>Cornus canadensis</i> Linnaeus	h	1	-	+	-	-	-	-	-	-	-	2	+	-	+	-	+	-	-	-	33,3
Quenouille à feuilles larges	<i>Typha latifolia</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	5	-	-	5	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	16,7
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6
Renouée sagittée	<i>Persicaria sagittata</i> (Linnaeus) H. Gross	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-	-	-	11,1
Roseau commun	<i>Phragmites australis subsp. australis</i> (Cavanilles) Trinius ex Steudel	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5,6
Sagittaire à larges feuilles	<i>Sagittaria latifolia</i> Willdenow	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Salicaire commune	<i>Lythrum salicaria</i> Linnaeus	h	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	16,7
Savoyane	<i>Coptis trifolia</i> (Linnaeus) Salisbury	h	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	16,7
Scirpe à ceinture noire	<i>Scirpus atrocinctus</i> Fernald	h	-	5	-	10	-	20	1	-	+	-	-	+	10	+	-	-	-	-	5	50
Scirpe des étangs	<i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C.C. Gmelin) Palla	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	5,6
Smilacine trifoliée	<i>Maianthemum trifolium</i> (Linnaeus) Sloboda	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6
Sphaignes	<i>Sphagnum</i> spp.	h	-	-	-	-	-	-	-	90	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6
Spiranthe penchée	<i>Spiranthes cernua</i> (Linnaeus) Richard	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Thé des bois	<i>Gaultheria procumbens</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Thélyptère des marais d'Amérique	<i>Thelypteris palustris var. pubescens</i> (Lawson) Fernald	h	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	+	-	-	-	16,7
Trèfle doré	<i>Trifolium aureum</i> Pollich	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	5,6
Trèfle rouge	<i>Trifolium pratense</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	5,6
Triental boréale	<i>Trientalis borealis</i> Rafinesque	h	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	22,2
Uvulaire à feuilles sessiles	<i>Uvularia sessilifolia</i> Linnaeus	h	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6
Verge d'or à feuilles de graminée	<i>Euthamia graminifolia</i> (Linnaeus) Nuttall	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	+	+	-	-	-	-	16,7
Verge d'or des bois	<i>Solidago nemoralis subsp. nemoralis</i> Aiton	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1
Verge d'or des marais	<i>Solidago uliginosa</i> Nuttall	h	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11,1
Verge d'or du Canada	<i>Solidago canadensis var. canadensis</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	5,6
Verge d'or rugueuse	<i>Solidago rugosa subsp. rugosa var. rugosa</i> P. Miller	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2	16,7
Vergereffe du Canada	<i>Erigeron canadensis</i> Linnaeus	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	11,1
Woodwardie de Virginie	<i>Woodwardia virginica</i> (Linnaeus) Smith	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	25	-	11,1

Strate : (A) arborescente; (ar) arbustive; (h) herbacée.





# Formulaire identification délimitation milieux humides (Mars 2014)

## Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <b>V-2</b>	Date: <b>11 AOUT 2015</b>
Point GPS: <b>UTM 18T 597773-506 2959</b>	Nom évaluateur(s): <b>LOUIS-MARIE LANDRY</b>
Photos: <b>W2-IMG-0005</b>	Numéro échantillon:

## Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <b>(Palustre)</b> Lacustre
	Situation : <b>(terrain plat)</b> - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - Dépression fermée
2B	Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier
	Présence de dépressions : oui <b>(non)</b> % de dépressions / % monticules :
	La végétation est-elle perturbée ? <b>(oui)</b> non
	Les sols sont-ils perturbés ? oui <b>(non)</b>
	L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <b>(non)</b>
3A	Est-ce un milieu anthropique ? oui <b>(non)</b>
	Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui <b>(non)</b>

Type de perturbation : *Coupes d'entretien des emprises d'Hydro-Québec.*  
Pressions : indiquer le type de pression et la distance

Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :  
..... % de la placette

## Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface <b>(oui)</b> non <i>Dans des ornières</i>
	Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé
3B	Type de lien hydrologique de surface :
	1 : Source d'un cours d'eau      3 : Connexion de la charge et de la décharge      5 : Traversé par un cours d'eau 2 : Récepteur d'un cours d'eau      4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau <b>6 : Aucun cours d'eau</b>
3B	Indicateurs primaires
	Indicateurs secondaires

Indicateurs primaires:  
 Inondé  
 Saturé d'eau dans les 30 premiers cm  
 Lignes de démarcation d'eau (qual, roches, arbres...)  
 apportés par l'eau - Déposition de sédiments  
 Odeur de soufre (œuf pourri)  
 Litière noirâtre  
 Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)  
 Ecorce érodée

Indicateurs secondaires:  
 Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol  
 Lignes de mousses sur les troncs  
 Souches hypertrophiées Débris  
 Lenticelles hypertrophiées  
 Système racinaire peu profond  
 Racines adventives

## Section 4 - SOL

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique	Profondeur de la nappe : <b>&lt; 30</b> cm						
	Profondeur du roc (si observée) : _____ cm							
4A	Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm	Classe de drainage :						
	Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm	Présence de drainage interne oblique: oui <b>(non)</b>						
4B	Description du profil de sol (facultatif)							
	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

Section 5 - VÉGÉTATION

V-2 : Numéro de station

Page 2 de 2

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
total					
<b>Arbustive/Régénération</b>					
<i>Acer rubrum</i>		1			FACH
<i>Rosa populifolia</i>		5			NI
<i>Chamaecyparis calyculata</i>		3			OBL
<i>Rhododendron canadense</i>		1			FACH
<i>Rubus pubescens</i>		+			FACH
<i>Spiraea latifolia</i>		50		OUI	FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5 m</b>					
<i>Calamagrostis canadensis</i>		5			FACH
<i>Scirpus atrovirens</i>		5			OBL
<i>Solidago virginica</i>		+			OBL
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH  
\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI  
\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)  
 OUI NON

**Description des strates**  
**Strate arborescente :** Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.  
**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.  
**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?	<input checked="" type="radio"/> oui non	Type : <i>Complexe de milieux humides</i>
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	<input checked="" type="radio"/> oui non	Étang <input checked="" type="radio"/> Marais <input checked="" type="radio"/> Marécage Tourbière
Présence de sols hydromorphes?	<input checked="" type="radio"/> oui non	Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert
Cette station est-elle un MH ?	<input checked="" type="radio"/> oui non	

Notes et croquis

## Formulaire identification délimitation milieux humides (Mars 2014)

## Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <b>V4</b>	Date: <b>11 août 2015</b>
Point GPS: <b>UTM 18T 598347 5062990</b>	Nom évaluateur(s): <b>LOUIS-MARIE LANDRY</b>
Photos : <b>W4-IMG-0006</b>	Numéro échantillon: <b>3/0.</b>

## Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <b>Palustre</b> Lacustre
	Situation <b>Terrain plat</b> Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - Dépression fermée
2B	Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier
	Présence de dépressions : oui <b>non</b> % de dépressions / % monticules :
	La végétation est-elle perturbée ? <b>oui</b> non
	Les sols sont-ils perturbés ? oui <b>non</b>
	L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <b>non</b>
3A	Est-ce un milieu anthropique ? oui <b>non</b>
	Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui <b>non</b>
Type de perturbation : <b>gestion de la végétation dans l'emprise H.-Q.</b>	
Pressions : indiquer le type de pression et la distance	
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : ..... % de la placette	

## Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface <b>oui</b> non
	Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé
3B	Type de lien hydrologique de surface :
	1 : Source d'un cours d'eau
	2 : Récepteur d'un cours d'eau
	3 : Connexion de la charge et de la décharge
	4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
5 : Traversé par un cours d'eau	
6 : <b>Aucun cours d'eau</b>	
Indicateurs primaires	
<input checked="" type="checkbox"/> Inondé <input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm <input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...) <input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments <input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri) <input type="checkbox"/> Litière noirâtre <input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) <input type="checkbox"/> Écorce érodée	
Indicateurs secondaires	
<input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol <input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs <input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées Débris <input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées <input checked="" type="checkbox"/> Système racinaire peu profond <input type="checkbox"/> Racines adventives	

## Section 4 - SOL

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique	Profondeur de la nappe : <b>&lt; 30</b> cm					
	Profondeur du roc (si observée) : _____ cm						
4B	Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm	Classe de drainage :					
	Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm	Présence de drainage interne oblique: oui <b>non</b>					
Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan							
Description du profil de sol (facultatif)							
Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

Section 5 - VÉGÉTATION

N° de station: V4

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
total					
<b>Arbustive/ Régénération</b>					
<i>Acer rubrum</i>		+			FACH
<i>Rosa populifolia</i>		1			NI
<i>Chamaedaphne calyculata</i>		5			OBL
<i>Salix interior</i>		3			FACH
<i>Spiraea tomentosa</i>		5			FACH
<i>Spiraea latifolia</i>		15		Oui	FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Alisma tiniale</i>		+			OBL
<i>Calamagrostis canadensis</i>		5			FACH
<i>Dulichium arundinacea</i>		15		Oui	OBL
<i>Glyceria canadensis</i>		5			OBL
<i>Lythrum salicaria</i>		+			FACH
<i>Scirpus atrovirens</i>		10		Oui	OBL
<i>Sagittaria virginica</i>		+			OBL
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :**  
Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?  oui non  
 Test d'indicateurs hydrologiques positif ?  oui non  
 Présence de sols hydromorphes ?  oui non  
 Cette station est-elle un MH ?  oui non

Type :  
 Étang  Marais Marécage Tourbière  
 Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

**Notes et croquis**

## Formulaire identification délimitation milieux humides (Mars 2014)

### Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <u>V5</u> Point GPS: UTM <u>18T 597958 5062505</u> Photos : <u>W5_IMG_0004</u>	Date: <u>11 août 2015</u> Nom évaluateur(s): <u>LOUIS-MARIE LANDRY</u> Numéro échantillon: <u>3/0.</u>
---	--

### Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <input checked="" type="checkbox"/> Palustre Lacustre
	Situation : <input checked="" type="checkbox"/> Terrain plat - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - Dépression fermée Forme de terrain Concave Convexe Régulier Irrégulier Présence de dépressions : oui <input checked="" type="checkbox"/> non % de dépressions / % monticules :
2B	La végétation est-elle perturbée ? oui <input checked="" type="checkbox"/> non Type de perturbation : Les sols sont-ils perturbés ? oui <input checked="" type="checkbox"/> non Pressions : indiquer le type de pression et la distance L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <input checked="" type="checkbox"/> non Est-ce un milieu anthropique ? oui <input checked="" type="checkbox"/> non Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui <input checked="" type="checkbox"/> non ..... % de la placette

### Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface oui <input checked="" type="checkbox"/> non
	Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé Type de lien hydrologique de surface : 1 : Source d'un cours d'eau      3 : Connexion de la charge et de la décharge      5 : Traversé par un cours d'eau 2 : Récepteur d'un cours d'eau      4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau <input checked="" type="checkbox"/> 6 : Aucun cours d'eau
3B	Indicateurs primaires <input type="checkbox"/> Inondé <input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm <input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...) <input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments <input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri) <input type="checkbox"/> Litière noirâtre <input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) <input type="checkbox"/> Ecorce érodée
	Indicateurs secondaires <input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol <input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs <input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées Débris <input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées <input checked="" type="checkbox"/> Système racinaire peu profond <input type="checkbox"/> Racines adventives

### Section 4 - SOL

4A	Horizon <input checked="" type="checkbox"/> organique: _____ cm – fibrique – mésique – humique Profondeur du roc (si observée) : _____ cm	Profondeur de la nappe : <u>&lt; 30</u> cm						
	Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm	Classe de drainage : Présence de drainage interne oblique:      oui non						
4B	Description du profil de sol (facultatif)							
	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
total					
<b>Arbustive/ Régénération</b>					
<i>Betula populifolia</i>		10			NI
<i>Larix laricina</i>		5			FACH
<i>Pinus strobus</i>		5			NI
<i>Chamaepitys canadensis</i>		65		oui	OBL
<i>Rhododendron canadense</i>		1			FACH
<i>Viburnum celticoides</i>		+			FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Carex oligosperma</i>		2			OBL
<i>Pteridium aquilinum</i>		+			NI
<i>Sphagnum spp.</i>		70		oui	FACH
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI  NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :** Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?  oui  non  
 Test d'indicateurs hydrologiques positif?  oui  non  
 Présence de sols hydromorphes?  oui  non  
 Cette station est-elle un MH ?  oui  non

Type :  
 Étang Marais Marécage  Tourbière  
 Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis



ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
total					
<b>Arbustive/ Régénération</b>					
<i>Alnus incana</i> ssp. <i>rogora</i>		15		OUI	FACH
<i>Betula populifolia</i>		5			NI
<i>Chamaecyparis canadensis</i>		10		OUI	OBL
<i>Salix interior</i>		5			FACH
<i>Spirea tuncata</i>		2			FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Coleogyne canadensis</i>		5			FACH
<i>Scirpus atrocinctus</i>		20		OUI	OBL
<i>Phalaris palustris</i>		1			OBL
<i>Cyperus lasiocarpus</i>		5			OBL
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :** Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?  oui non

Test d'indicateurs hydrologiques positif ?  oui non

Présence de sols hydromorphes ?  oui non

Cette station est-elle un MH ?  oui non

Type : arbustif

Étang Marais Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

**Notes et croquis**



## Formulaire identification délimitation milieux humides (Mars 2014)

### Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <b>V7</b> Point GPS: <b>UTM 18T 598120 5062270</b> Photos : <b>lopt-012-IMG-0003</b>	Date: <b>11 août 2015</b> Nom évaluateur(s): <b>LOUIS-MARIE LANDRY</b> Numéro échantillon: <b>S/O</b>
---	---

### Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <del>Palustre</del> Lacustre Situation : <u>Terrain plat</u> - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - Dépression fermée Forme de terrain Concave Convexe <u>Régulier</u> Irrégulier Présence de dépressions : oui <u>non</u> % de dépressions / % monticules :
	La végétation est-elle perturbée ? oui <u>non</u> Type de perturbation : Les sols sont-ils perturbés ? oui <u>non</u> Pressions : indiquer le type de pression et la distance L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <u>non</u> Est-ce un milieu anthropique ? oui <u>non</u> Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? <u>oui</u> non ..... % de la placette

### Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface oui <u>non</u> Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé Type de lien hydrologique de surface : 1 : Source d'un cours d'eau      3 : Connexion de la charge et de la décharge      5 : Traversé par un cours d'eau 2 : Récepteur d'un cours d'eau      4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau <u>6 : Aucun</u> cours d'eau	
	<table border="0"> <tr> <td> <b>Indicateurs primaires</b>  <input type="checkbox"/> Inondé  <input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm  <input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)  <input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments  <input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri)  <input type="checkbox"/> Litière noirâtre  <input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)  <input type="checkbox"/> Ecorce érodée         </td> <td> <b>Indicateurs secondaires</b>  <input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol  <input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs  <input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées Débris  <input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées  <input checked="" type="checkbox"/> Système racinaire peu profond  <input type="checkbox"/> Racines adventives         </td> </tr> </table>	<b>Indicateurs primaires</b> <input type="checkbox"/> Inondé <input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm <input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...) <input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments <input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri) <input type="checkbox"/> Litière noirâtre <input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) <input type="checkbox"/> Ecorce érodée
<b>Indicateurs primaires</b> <input type="checkbox"/> Inondé <input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm <input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...) <input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments <input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri) <input type="checkbox"/> Litière noirâtre <input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) <input type="checkbox"/> Ecorce érodée	<b>Indicateurs secondaires</b> <input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol <input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs <input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées Débris <input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées <input checked="" type="checkbox"/> Système racinaire peu profond <input type="checkbox"/> Racines adventives	

### Section 4 - SOL

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique Profondeur du roc (si observée) : _____ cm Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan	Profondeur de la nappe : <u>&lt; 30</u> cm Classe de drainage : Présence de drainage interne oblique:      oui non																																
	Description du profil de sol (facultatif)																																	
4B	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Profondeur (cm)</th> <th>Horizon</th> <th>Texture</th> <th>Couleur matrice</th> <th>Couleur mouchetures</th> <th>Abondance mouchetures</th> <th>Dimension</th> <th>Contraste</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste																									
	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste																										

Section 5 - VÉGÉTATION

No de station: V7

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
total					
<b>Arbustive/ Régénération</b>					
<i>Acer rubrum</i>		5			FACH
<i>Amygdalus incana</i> sp. rugosa		5			FACH
<i>Hieracium myosuroides</i>		10		oui	FACH
<i>Hieracium verticillata</i>		5			FACH
<i>Salix integer</i>		1			FACH
<i>Spiraea latifolia</i>		10		oui	FACH
<i>Spiraea tomentosa</i>		1			FACH
<i>Viburnum cassinoides</i>		1			FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Coloniaquatis canadensis</i>		1			FACH
<i>Rhynchospora canadensis</i>		1			OBL
<i>Sagittaria arifolia</i>		1			OAL
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :** Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?  oui non

Test d'indicateurs hydrologiques positif ?  oui non

Présence de sols hydromorphes ?  oui non

Cette station est-elle un MH ?  oui non

Type : *arborescent*

Étang Marais  Marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis



ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
<i>Populus populifolia</i>	4	1			NI
<i>Salix lanicina</i>	4	1			FACH
<i>Pinus strobus</i>	4	2			NI
total					
<b>Arbustive/Régénération</b>					
<i>Chamaedaphne calyculata</i>		80		oui	OBL
<i>Kalmia angustifolia</i>		5			NI
<i>Rhododendron quercifolium</i>		1			OBL
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Carex oligosperma</i>		5			OBL
<i>Mastruca imiflora</i>		+			NI
<i>Sphagnum spp.</i>		90		oui	FACH
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI  NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :** Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	Type :
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	Étang Marais Marécage <input checked="" type="radio"/> Tourbière
Présence de sols hydromorphes ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	Si tourbière : Tourbière boisée - <input checked="" type="radio"/> en ouvert - Bog ouvert
Cette station est-elle un MH ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	

Notes et croquis

## Formulaire identification délimitation milieux humides (Mars 2014)

## Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <u>V9</u>	Date: <u>11 août 2015</u>
Point GPS: UTM 18T <u>597200 5061357</u>	Nom évaluateur(s): <u>LOUIS-MARIE LANDRY</u>
Photos: <u>IMG-5679</u>	Numéro échantillon:

## Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <u>Palustre</u> Lacustre
	Situation <u>Terrain plat</u> - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - Dépression fermée
2B	Forme de terrain Concave Convexe <u>Régulier</u> Irrégulier
	Présence de dépressions : oui <u>non</u> % de dépressions / % monticules :
	La végétation est-elle perturbée ? oui <u>non</u> Type de perturbation :
	Les sols sont-ils perturbés ? oui <u>non</u> Pressions : indiquer le type de pression et la distance
2B	L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <u>non</u>
	Est-ce un milieu anthropique ? oui <u>non</u> Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) :
	Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui <u>non</u> ..... % de la placette

## Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface <u>oui</u> non
	Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé
3A	Type de lien hydrologique de surface :
	1 : Source d'un cours d'eau      3 : Connexion de la charge et de la décharge      5 : Traversé par un cours d'eau
3B	2 : Récepteur d'un cours d'eau      4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau <u>6 : Aucun cours d'eau</u>
	Indicateurs primaires
3B	<input type="checkbox"/> Inondé
	<input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
3B	<input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...)
	<input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments
3B	<input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri)
	<input type="checkbox"/> Litière noirâtre
3B	<input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
	<input type="checkbox"/> Écorce érodée
3B	Indicateurs secondaires
	<input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
3B	<input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs
	<input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées Débris
3B	<input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées
	<input checked="" type="checkbox"/> Système racinaire peu profond
3B	<input type="checkbox"/> Racines adventives

## Section 4 - SOL

4A	Horizon <u>organique</u> : _____ cm – fibrique – mésique – humique	Profondeur de la nappe : <u>&lt; 30</u> cm						
	Profondeur du roc (si observée) : _____ cm							
4A	Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm	Classe de drainage :						
	Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm	Présence de drainage interne oblique: oui <u>AerB</u>						
4B	Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortsstein – Fragipan							
	Description du profil de sol (facultatif)							
4B	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste
4B								





ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
<i>Acer rubrum</i>	7+	75		oui	FACH
<i>Betula populifolia</i>	7+	10			NI
<i>Populus grandidentata</i>	7+	1			NI
total					
<b>Arbustive/Régénération</b>					
<i>Salix angustifolia</i>		1			NI
<i>Rubus idaeus</i>		1			NI
<i>Rubus strigosus</i>		1			FACH
<i>Vaccinium angustifolium</i>		5		oui	NI
<i>Viburnum cedricoides</i>		5		oui	FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Cornus canadensis</i>		2			NI
<i>Pteridium aquilinum</i>		20		oui	NI
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :**  
Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ? + oui non  
 Test d'indicateurs hydrologiques positif? oui non  
 Présence de sols hydromorphes? oui non  
 Cette station est-elle un MH ? oui non

Type :

Étang Marais marécage Tourbière

Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

**Notes et croquis**

La présence de dépansiers moirés permet de conclure qu'il s'agit d'un milieu humide.



# Formulaire identification délimitation milieux humides (Mars 2014)

## Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <b>V12</b> Point GPS: <b>UTM 18T 596674 5061318</b> Photos :	Date: <b>11 Août 2015</b> Nom évaluateur(s): <b>LOUIS-MARIE LANDRY</b> Numéro échantillon:
---	--

## Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <del>Palustre</del> <del>Lacustre</del> Situation : <del>Ferrain plat</del> - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - Dépression fermée Forme de terrain Concave Convexe Régulier <del>irrégulier</del> Présence de dépressions : oui - non % de dépressions / % monticules :
	La végétation est-elle perturbée ? <input checked="" type="radio"/> oui non Les sols sont-ils perturbés ? oui non L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <input checked="" type="radio"/> non Est-ce un milieu anthropique ? oui non Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui non
2B	Type de perturbation : <b>Coups de foudres, VTT</b> Pressions : Indiquer le type de pression et la distance Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : ..... % de la placette

## Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface <input checked="" type="radio"/> oui non Lien hydrologique : <del>Lac</del> cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé Type de lien hydrologique de surface : 1 : Source d'un cours d'eau 2 : Récepteur d'un cours d'eau 3 : Connexion de la charge et de la décharge 4 : <input checked="" type="radio"/> En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau 5 : Traversé par un cours d'eau 6 : Aucun cours d'eau
	Indicateurs primaires <input type="checkbox"/> Inondé <input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm <input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...) <input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments <input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri) <input type="checkbox"/> Litière noire <input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) <input type="checkbox"/> Écorce érodée
3B	Indicateurs secondaires <input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol <input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs <input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées Débris <input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées <input checked="" type="checkbox"/> Système racinaire peu profond <input type="checkbox"/> Racines adventives

## Section 4 - SOL

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique Profondeur du roc (si observée) : _____ cm Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan	Profondeur de la nappe : _____ cm Classe de drainage : Présence de drainage interne oblique: oui non																																
	Description du profil de sol (facultatif)																																	
4B	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Profondeur (cm)</th> <th>Horizon</th> <th>Texture</th> <th>Couleur matrice</th> <th>Couleur mouchetures</th> <th>Abondance mouchetures</th> <th>Dimension</th> <th>Contraste</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste																									
	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste																										

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
<i>Abies balsamea</i>	7+	+			NI
<i>Acer rubrum</i>	7+	5		oui	FACH
<i>Betula populifolia</i>	7+	1*			NI
<i>Populus deltoides</i>	7+	+			FACH
<i>Prunus pennsylvanica</i>	7+	+			NI
<i>Quercus rubra</i>	7+	+			NI
total					
<b>Arbustive/Régénération</b>					
<i>Alnus incana</i> sp. <i>terrestris</i>		5			FACH
<i>Corylus cornuta</i>		+			NI
<i>Ilex micrantha</i>		25		oui	FACH
<i>Salix erythrocephala</i>		5			FACH
<i>Vaccinium corymbosum</i>		+			FACH
<i>Viburnum cassinoides</i>		10			FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Agrostis perperata</i>		+			FACH
<i>Bidens frondosa</i>		+			FACH
<i>Betula schreberi</i>		+			OBL
<i>Calamagrostis canadensis</i>		2			FACH
<i>Carex crinita</i>		+			FACH
<i>Carex lurida</i>		+			OBL
<i>Dactylis glomerata</i>		1			FACH
<i>Elymus obtusius</i>		+			OBL
<i>Hypoxis virginiana</i>		+			-
<i>Sagittaria arifolia</i>		+			FACH
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI  NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :** Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	Type : <i>Complexe de milieux humides</i> <input checked="" type="radio"/> Étang <input type="radio"/> Marais <input checked="" type="radio"/> Marécage <input type="radio"/> Tourbière Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	
Présence de sols hydromorphes ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	
Cette station est-elle un MH ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	

**Notes et croquis**

Voir fiche Excell pour les autres espèces



**Section 5 - VÉGÉTATION**

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
total					
<b>Arbustive/ Régénération</b>					
<i>Axon rubrum</i>		5			FACH
<i>Alnus incana ssp. rugata</i>		1			FACH
<i>Ilex verticillata</i>		5			FACH
<i>Salix oxycophala</i>		10		OUI	FACH
<i>Salix interior</i>		3			FACH
<i>Spiraea tomentosa</i>		5			FACH
<i>Viburnum cassinoides</i>		5			FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Agelalis pumila</i>		+			FACH
<i>Alisma thricale</i>		+			OBL
<i>Callinastis canadensis</i>		5			FACH
<i>Carex crinita</i>		1			FACH
<i>Carex lasiocarpa</i>		1			OBL
<i>Dasylirion umbellata</i>		10		OUI	FACH
<i>Eriophorum polifolium</i>		1			FACH
<i>Gentiana linearis</i>		+			OBL
<i>Glyceria canadensis</i>		2			OBL
<i>Juncus verticillatus</i>		+			OBL
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :**  
Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacées, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ? OUI non  
 Test d'indicateurs hydrologiques positif ? OUI non  
 Présence de sols hydromorphes ? OUI non  
 Cette station est-elle un MH ? OUI non

Type : riverain  
 Étang Marais Marécage Tourbière  
 Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

**Notes et croquis**

voir le fichier excel pour les données complètes



Section 5 - VÉGÉTATION

N° de station: V15

Page 2 de 2

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
<i>Acer rubrum</i>	7+	65		OUI	FACH
<i>Betula populifolia</i>	7+	1			NI
<i>Thuja occidentalis</i>	7+	+			FACH
total					
<b>Arbustive/ Régénération</b>					
<i>Alnus incana</i> sp. <i>argosa</i>		1			FACH
<i>Ilex mucronata</i>		1			FACH
<i>Sorbus americana</i>		+			NI
<i>Spiraea latifolia</i>		+			FACH
<i>Spiraea tomentosa</i>		+			FACH
<i>Vaccinium angustifolium</i>		+			NI
<i>Viburnum cassinoides</i>		+			FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Apocynum androsaemoides</i>		+			NI
<i>Calla palustris</i>		+			FACH
<i>Carex fasciculata</i>		+30 individus			FACH
<i>Carex intemescens</i>		+			FACH
<i>Cyperus trifolius</i>		+			NI
<i>Cornus canadensis</i>		+			NI
<i>Equisetum sylvaticum</i>		+			FACH
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>		+			OBL
<i>Medicago lupulina</i>		+			NI
<i>Onoclea sensibilis</i>		1			FACH
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :**  
Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?  oui non  
 Test d'indicateurs hydrologiques positif ?  oui non  
 Présence de sols hydromorphes ?  oui non  
 Cette station est-elle un MH ?  oui non

Type :  
 Étang Marais  Marécage Tourbière  
 Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

**Notes et croquis**

Autres espèces: *Osmunda regalis*, *Osmundastrum cinnamomeum*, *Rhynchospora alba*, *Thelypteris palustris*, *Trisetum borealis*.

# Formulaire identification délimitation milieux humides (Mars 2014)

## Section 1 – IDENTIFICATION

Numéro de station : <u>V16</u> Point GPS : <u>UTM 18T 595864 5060646</u> Photos : <u>IMG_5616</u>	Date : <u>11 août 2015</u> Nom évaluateur(s) : <u>LOUIS-MARIE LANDRY</u> Numéro échantillon : <u>3/0</u>
--	--

## Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <u>Palustre</u> Lacustre Situation : <u>Terrain plat</u> - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte - Dépression fermée Forme de terrain : Concave Convexe Régulier Irrégulier Présence de dépressions : <u>oui</u> - non % de dépressions / % monticules : <u>70% / 30%</u>
	La végétation est-elle perturbée ? oui <u>non</u> Type de perturbation : Les sols sont-ils perturbés ? oui <u>non</u> Pressions : Indiquer le type de pression et la distance L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <u>non</u> Est-ce un milieu anthropique ? oui <u>non</u> Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui non ..... % de la placette
2B	

## Section 3 – HYDROLOGIE

3A	Eau libre de surface : oui <u>non</u> Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé Type de lien hydrologique de surface : 1 : Source d'un cours d'eau      3 : Connexion de la charge et de la décharge      5 : Traversé par un cours d'eau 2 : Récepteur d'un cours d'eau      4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau <u>6 : Aucun</u> cours d'eau
	Indicateurs primaires <input type="checkbox"/> Inondé <input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm <input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (quai, roches, arbres...) <input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments <input type="checkbox"/> Odeur de soufre (œuf pourri) <input type="checkbox"/> Litière noirâtre <input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines) <input type="checkbox"/> Ecorce érodée
3B	Indicateurs secondaires <input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol <input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs <input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées Débris <input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées <input checked="" type="checkbox"/> Système racinaire peu profond <input type="checkbox"/> Racines adventives

## Section 4 - SOL

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique Profondeur du roc (si observée) : _____ cm Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm Cas complexes : sols rouges – texture sableuse – Ortstein – Fragipan	Profondeur de la nappe : _____ cm Classe de drainage : Présence de drainage interne oblique : oui non																																
	Description du profil de sol (facultatif)																																	
4B	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Profondeur (cm)</th> <th>Horizon</th> <th>Texture</th> <th>Couleur matrice</th> <th>Couleur mouchetures</th> <th>Abondance mouchetures</th> <th>Dimension</th> <th>Contraste</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste																									
	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste																										





**Formulaire identification délimitation milieux humides** (Mars 2014)

**Section 1 – IDENTIFICATION**

Numéro de station : <b>V17</b>	Date: <b>11 août 2015</b>
Point GPS: <b>UTM 18T 595851 5060604</b>	Nom évaluateur(s): <b>LOUIS-M. LANDRY</b>
Photos : <b>IMG-5631</b>	Numéro échantillon: <b>5/0</b>

**Section 2 – DESCRIPTION GÉNÉRALE DU SITE**

2A	Contexte : Estuarien Marin Riverain <u>Palustre</u> Lacustre
	Situation <u>Terrain plat</u> - Haut de pente - Bas de pente - Mi pente - Replat - Dépression ouverte – Dépression fermée
2B	Forme de terrain Concave Convexe <u>Régulière</u> Irrégulier
	Présence de dépressions : oui - non % de dépressions / % monticules :
	La végétation est-elle perturbée ? <input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non
	Les sols sont-ils perturbés ? oui <input type="radio"/> <u>non</u>
2B	L'hydrologie est-elle perturbée ? oui <input type="radio"/> <u>non</u>
	Est-ce un milieu anthropique ? oui <input type="radio"/> <u>non</u>
	Le milieu est-il affecté par un barrage de castor ? oui <input type="radio"/> <u>non</u>
Type de perturbation : <b>V17 / capes forestières historique</b>	
Pressions : indiquer le type de pression et la distance	
Présence d'espèces exotiques envahissantes (EEE) : ..... % de la placette	

**Section 3 – HYDROLOGIE**

3A	Eau libre de surface oui non
	Lien hydrologique : Lac - cours d'eau permanent - cours d'eau intermittent - fossé
3B	Type de lien hydrologique de surface :
	1 : Source d'un cours d'eau
	2 : Récepteur d'un cours d'eau
	3 : Connexion de la charge et de la décharge
3B	4 : En bordure d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau
	5 : Traversé par un cours d'eau
3B	6 : <u>Aucun</u> cours d'eau
	Indicateurs primaires
3B	<input type="checkbox"/> Inondé
	<input checked="" type="checkbox"/> Saturé d'eau dans les 30 premiers cm
	<input type="checkbox"/> Lignes de démarcation d'eau (qual, roches, arbres...)
	<input type="checkbox"/> apportés par l'eau - Déposition de sédiments
	<input type="checkbox"/> Odeur de soufre (cauf pourri)
	<input checked="" type="checkbox"/> Litière noirâtre
	<input type="checkbox"/> Effet rhizosphère (oxydation autour des racines)
	<input type="checkbox"/> Écorce érodée
	Indicateurs secondaires
	<input type="checkbox"/> Racines d'arbres et d'arbustes hors du sol
<input type="checkbox"/> Lignes de mousses sur les troncs	
<input type="checkbox"/> Souches hypertrophiées Débris	
<input type="checkbox"/> Lenticelles hypertrophiées	
<input checked="" type="checkbox"/> Système racinaire peu profond	
<input type="checkbox"/> Racines adventives	

**Section 4 - SOL**

4A	Horizon organique : _____ cm – fibrique – mésique – humique	Profondeur de la nappe : _____ cm						
	Profondeur du roc (si observée) : _____ cm							
4A	Sol rédoxique (matrice gleyifiée et mouchetures marquées) : _____ cm	Classe de drainage :						
	Sol réductique (complètement gleyifié) : _____ cm	Présence de drainage interne oblique: oui non						
4B	Description du profil de sol (facultatif)							
	Profondeur (cm)	Horizon	Texture	Couleur matrice	Couleur mouchetures	Abondance mouchetures	Dimension	Contraste

ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
<i>Acer rubrum</i>	3+	65			FACH
<i>Thuja occidentalis</i>	3+	+			FACH
<i>Rubus populifolia</i>	3+	5			NI
total					
<b>Arbustive/ Régénération</b>					
<i>Ilex verticillata</i>		3			FACH
<i>Spirea tomentosa</i>		1			FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Calamagrostis canadensis</i>		5			FACH
<i>Cyperus canadensis</i>		1			OBL
<i>Iris verticillata</i>		+			OBL
<i>Lycopus uniflorus</i>		+			OBL
<i>Osmondoptera virginica</i>		+			FACH
<i>Woodwardia virginica</i>		x25			<del>NI</del> type OBL
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI  NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :** Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	Type :	<i>arborescent</i>
Test d'indicateurs hydrologiques positif ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	Étang Marais <input checked="" type="radio"/> Marécage	Tourbière
Présence de sols hydromorphes ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non	Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert	
Cette station est-elle un MH ?	<input checked="" type="radio"/> oui <input type="radio"/> non		

Notes et croquis



ESPÈCES par strate	H (m)	% absolu	% relatif	Espèce dominante (O/N)	Statut
<b>Arborescente</b>					
<i>Verbena coccinea</i>		5			FACH
total					
<b>Arbustive/Régénération</b>					
<i>Acer rubrum</i>		15		oui	FACH
<i>Betula populifolia</i>		15		oui	NI
<i>Byrrhus pennsylvanicus</i>		1			NI
<i>Hieracium microbotrys</i>		5			FACH
<i>Rubus alleghaniensis</i>		1			NI
<i>Rubus pensilvanicus</i>		5			FACH
<i>Sambucus racemosa</i>		1			NI
<i>Spartina latifolia</i>		10			FACH
total					
<b>Non ligneuse - rayon de la station pour cette strate = 1m - 2m - 5m</b>					
<i>Colymbetes canadensis</i>		10		oui	FACH
<i>Carex brizoides</i>		5			FACH
<i>Carex fasciculata</i>		4 250 tiges			FACH
<i>Doellingeria umbellata</i>		10		oui	FACH
<i>Carex lasiocarpa</i>		1			OBL
<i>Glyceria canadensis</i>		5			OBL
<i>Onocleista canadensis</i>		5			FACH
<i>Pteridium aquilinum</i>		1			NI
<i>Sisyrinchium alacrinum</i>		5			OBL
<i>Salix nigra</i>		2			NI
total					

**Test de dominance**

Nombre d'espèces dominantes OBL ou FACH

\_\_\_\_\_ (A)

Nombre d'espèces dominantes NI

\_\_\_\_\_ (B)

La végétation est-elle dominée par les hydrophytes ? (A>B)

OUI NON

**Description des strates**

**Strate arborescente :** Correspond à toutes les espèces ligneuses de plus de 4 mètres de hauteur.

**Strate arbustive :** Correspond aux espèces ligneuses de moins de 4 mètres de hauteur.

**Strate non-ligneuse :** Toute la végétation non incluse dans les autres strates (herbacée, muscinale, etc.).

**SYNTHÈSE**

Végétation typique des milieux humides ?	<input checked="" type="radio"/> oui non	Type :
Test d'indicateurs hydrologiques positif?	<input checked="" type="radio"/> oui non	Étang Marais <u>Marécage</u> Tourbière
Présence de sols hydromorphes?	<input checked="" type="radio"/> oui non	
Cette station est-elle un MH ?	<input checked="" type="radio"/> oui non	Si tourbière : Tourbière boisée - Fen ouvert - Bog ouvert

Notes et croquis

## **A N N E X E G**

### **Données brutes - Ichtyofaune**



**Données brutes d'inventaire de l'ichtyofaune (bourolles) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Type	Date (début)	Heure (début)	Date (fin)	Heure (fin)	Effort de pêche (h)	Espèce observée	Nombre total	Adulte (nb)	Juvenile (nb)	Identification	Habitat	Température de l'eau	Indice de reproduction
B01	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:30	24,25	Épinoche à cinq épines	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus remplis d'œufs
B01	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:30	24,25	Méné à grosse tête	2	2	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus pas en reproduction apparente
B01	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:30	24,25	Méné à nageoires rouges	2	2	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus fortement colorés
B01	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:30	24,25	Méné jaune	2	2	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus pas en reproduction apparente
B01	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:30	24,25	Mulet à cornes	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus pas en reproduction apparente
B02	Bourolle	12-mai-15	15:00	13-mai-15	15:30	24,00	Épinoche à cinq épines	5	5	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus remplis d'œufs
B02	Bourolle	12-mai-15	15:00	13-mai-15	15:30	24,00	Têtard sp.	3	3	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	
B02	Bourolle	12-mai-15	15:00	13-mai-15	15:30	24,00	Umbre de vase	2	2	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus pas en reproduction apparente
B03	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:45	24,50	Barbotte brune	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus pas en reproduction apparente
B03	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:45	24,50	Épinoche à cinq épines	3	3	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus remplis d'œufs
B03	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:45	24,50	Méné à museau arrondi	2	2	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	13	Individus pas en reproduction apparente
B03	Bourolle	12-mai-15	15:15	13-mai-15	15:45	24,50	Mulet perlé	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	13	Individus fortement colorés
B04	Bourolle	12-mai-15	16:30	13-mai-15	17:00	25,50	Épinoche à cinq épines	3	3	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	15	Individus remplis d'œufs
B04	Bourolle	12-mai-15	16:30	13-mai-15	17:00	25,50	Mulet perlé	3	3	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	15	Individus fortement colorés
B04	Bourolle	12-mai-15	16:30	13-mai-15	17:00	25,50	Umbre de vase	5	5	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	15	
B05	Bourolle	12-mai-15	17:30	13-mai-15	13:30	20,00	Épinoche à cinq épines	90	90	0	Jean-Rémi Julien	petit étang dans une tourbière	19	Individus remplis d'œufs
B05	Bourolle	12-mai-15	17:30	13-mai-15	13:30	20,00	Têtard de grenouille verte	11	11	0	Jean-Rémi Julien	petit étang dans une tourbière	19	
B05	Bourolle	12-mai-15	17:30	13-mai-15	13:30	20,00	Triton vert	2	2	0	Jean-Rémi Julien	petit étang dans une tourbière	19	
B06	Bourolle	12-mai-15	18:00	14-mai-15	16:45	46,75	Épinoche à cinq épines	53	53	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	15	Individus remplis d'œufs
B07	Bourolle	12-mai-15	18:00	14-mai-15	17:15	47,25	Umbre de vase	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	18	Individus pas en reproduction apparente
B08	Bourolle	13-mai-15	14:00	14-mai-15	14:30	24,50	Épinoche à cinq épines	131	131	0	Jean-Rémi Julien	petit étang dans une tourbière	22	Individus remplis d'œufs
B09	Bourolle	12-mai-15	17:00	14-mai-15	15:00	46,00	NA	0	0	0	Jean-Rémi Julien	grand étang	22	
B10	Bourolle	12-mai-15	17:00	14-mai-15	15:00	47,00	Triton vert	2	2	0	Jean-Rémi Julien	grand étang	21	
B11	Bourolle	12-mai-15	15:50	14-mai-15	15:30	47,33	Méné à grosse tête	4	4	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus pas en reproduction apparente
B11	Bourolle	12-mai-15	15:50	14-mai-15	15:30	47,33	Méné d'argent	3	3	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus pas en reproduction apparente
B11	Bourolle	12-mai-15	15:50	14-mai-15	15:30	47,33	Meunier noir	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus pas en reproduction apparente
B11	Bourolle	12-mai-15	15:50	14-mai-15	15:30	47,33	Mulet perlé	38	38	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	19	Individus fortement colorés
B12	Bourolle	12-mai-15	15:00	14-mai-15	15:30	48,50	Barbotte brune	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	20	Individus pas en reproduction apparente
B12	Bourolle	12-mai-15	15:00	14-mai-15	15:30	48,50	Épinoche à cinq épines	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	20	Individus remplis d'œufs
B12	Bourolle	12-mai-15	15:00	14-mai-15	15:30	48,50	Méné à grosse tête	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	20	Individus pas en reproduction apparente
B12	Bourolle	12-mai-15	15:00	14-mai-15	15:30	48,50	Méné à museau arrondi	2	2	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	20	Individus pas en reproduction apparente
B12	Bourolle	12-mai-15	15:00	14-mai-15	15:30	48,50	Triton vert	2	2	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	20	
B13	Bourolle	13-mai-15	18:30	14-mai-15	16:15	19,75	NA	0	0	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	20	
B14	Bourolle	12-mai-15	17:45	14-mai-15	16:30	47,25	Crapet-soleil	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	18	Individus pas en reproduction apparente
B14	Bourolle	12-mai-15	17:45	14-mai-15	16:30	47,25	Épinoche à cinq épines	135	135	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	18	Individus remplis d'œufs
B14	Bourolle	12-mai-15	17:45	14-mai-15	16:30	47,25	Mulet perlé	2	2	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	18	Individus fortement colorés
B14	Bourolle	12-mai-15	17:45	14-mai-15	16:30	47,25	Umbre de vase	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	18	Individus pas en reproduction apparente
B15	Bourolle	14-mai-15	17:00	15-mai-15	08:30	15,50	NA	0	0	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	18	
B16	Bourolle	14-mai-15	17:00	15-mai-15	08:30	15,50	NA	0	0	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	18	
B17	Bourolle	14-mai-15	17:00	15-mai-15	08:30	15,50	NA	0	0	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	18	
B18	Bourolle	14-mai-15	17:15	15-mai-15	09:15	16,00	Épinoche à cinq épines	39	39	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	11	Individus remplis d'œufs
B18	Bourolle	14-mai-15	17:15	15-mai-15	09:15	16,00	Méné à grosse tête	7	7	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	11	Individus pas en reproduction apparente
B18	Bourolle	14-mai-15	17:15	15-mai-15	09:15	16,00	Mulet perlé	9	9	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	11	Individus fortement colorés
B18	Bourolle	14-mai-15	17:15	15-mai-15	09:15	16,00	Umbre de vase	1	1	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	11	Individus pas en reproduction apparente
B19	Bourolle	14-mai-15	17:20	15-mai-15	09:00	15,33	NA	0	0	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	11	
B20	Bourolle	14-mai-15	17:30	15-mai-15	09:00	15,50	NA	0	0	0	Jean-Rémi Julien	ruisseau	11	





**Données brutes d'inventaire de l'ichtyofaune (pêche électrique) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Type	Voltage	Fréquence	Date	Heure	Effort de pêche (sec)	Espèce observée	Nombre total	Adulte (nb)	Juvenile (nb)	Rendement	Identification	Habitat	Température de l'eau	Indice de reproduction
P01	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	18:00	1020	NA	0	0	0	0.000	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	16.5	
P02	Pêche électrique	450	100	14-mai-15	11:19	900	Umbre de vase	96	96	0	0.107	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	11	Pas en reproduction apparente
P03	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	15:00	930	Umbre de vase	5	5	0	0.005	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	19	Pas en reproduction apparente
P04	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	19:18	900	Umbre de vase	19	19	0	0.021	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	18	Pas en reproduction apparente
P04	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	19:18	900	Épinoche à cinq épines	33	33	0	0.037	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	18	Pas en reproduction apparente
P04	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	19:18	900	Écrevisse sp.	1	1	0	0.001	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	18	Pas en reproduction apparente
P05	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	17:15	900	Umbre de vase	4	4	0	0.004	Jean-Rémi Julien	Zone inondée	16	Pas en reproduction apparente
P06	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	16:20	1200	Umbre de vase	11	11	0	0.009	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	15	Pas en reproduction apparente
P06	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	16:20	1200	Épinoche à cinq épines	10	10	0	0.008	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	15	Pas en reproduction apparente
P07	Pêche électrique	450	100	13-mai-15	18:30	840	Umbre de vase	3	3	0	0.004	Jean-Rémi Julien	Ruisseau	12	Pas en reproduction apparente



## **A N N E X E H**

### **Données brutes - Herpétofaune**



Données brutes d'inventaire de l'herpétofaune (stations d'écoute d'anoures) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Espèce entendue	Cote abondance	Observateur	Habitat_desc	Vent beaufort	Couvert nuageux	Précipitations	Température	Lune	Remarques
A01	06-mai-15	23:50	Rainette crucifère	3	GD	étang artificiel	0	0	0	7	90	2 ENBP
A01	03-juin-15	22:47	Rainette versicolore	1	FR	étang artificiel	0	25	0	12	100	1 castor tape de la queue, autoroute très bruyante
A02	06-mai-15	23:08	Rainette versicolore	1	GD	ruisseau	0	0	0	10	90	1 ENBP
A02	06-mai-15	23:08	Rainette crucifère	3	GD	ruisseau	0	0	0	10	90	1 ENBP
A02	06-mai-15	23:08	Crapaud d'Amérique	1	GD	ruisseau	0	0	0	10	90	1 ENBP
A02	06-mai-15	23:08	Grenouille des bois	1	GD	ruisseau	0	0	0	10	90	1 ENBP
A02	06-mai-15	23:08	Grenouille léopard	1	GD	ruisseau	0	0	0	10	90	1 ENBP
A02	03-juin-15	22:44	Crapaud d'Amérique	1	JRJ	ruisseau	0	25	0	12	100	1 ENBP
A03	06-mai-15	00:17	Rainette crucifère	2	GD	marécage	0	0	0	7	90	1 ENBP
A03	06-mai-15	00:17	Crapaud d'Amérique	2	GD	marécage	0	0	0	7	90	1 ENBP
A03	06-mai-15	00:17	Grenouille léopard	1	GD	marécage	0	0	0	7	90	1 ENBP
A03	03-juin-15	23:38	Rainette crucifère	1	JRJ	marécage	0	25	0	8	100	très froid
A04	07-mai-15	23:57	Rainette versicolore	2	GD	réseaux de mares	0	10	0	13	80	
A04	07-mai-15	23:57	Rainette crucifère	2	GD	réseaux de mares	0	10	0	13	80	
A04	07-mai-15	23:57	Crapaud d'Amérique	3	GD	réseaux de mares	0	10	0	13	80	
A04	07-mai-15	23:57	Grenouille léopard	1	GD	réseaux de mares	0	10	0	13	80	
A04	03-juin-15	00:21	Rainette crucifère	1	JRJ	réseaux de mares	0	25	0	7	100	
A04	03-juin-15	00:21	Grenouille verte	1	JRJ	réseaux de mares	0	25	0	7	100	
A05	07-mai-15	00:43	Rainette versicolore	1	GD	marécage	0	10	0	10	80	1 ENBP
A05	07-mai-15	00:43	Rainette crucifère	2	GD	marécage	0	10	0	10	80	1 ENBP
A05	07-mai-15	00:43	Crapaud d'Amérique	2	GD	marécage	0	10	0	10	80	1 ENBP
A05	03-juin-15	01:05	NA	0	JRJ	marécage	0	25	0	7	100	
A06	06-mai-15	22:50	Rainette crucifère	3	GD	ruisseau	0	0	0	12	90	2 ENBP
A06	03-juin-15	23:03	NA	0	JRJ	ruisseau	0	25	0	12	100	1 ENBP
A07	06-mai-15	00:47	Rainette crucifère	3	GD	bog/marécage	0	0	0	6	90	1 ENBP
A07	06-mai-15	00:47	Crapaud d'Amérique	2	GD	bog/marécage	0	0	0	6	90	1 ENBP
A07	03-juin-15	23:53	NA	0	JRJ	bog/marécage	0	25	0	7	100	2 ENBP, très froid
A08	06-mai-15	21:25	Rainette versicolore	1	GD	marais/marécage	0	0	0	15	90	
A08	06-mai-15	21:25	Rainette crucifère	3	GD	marais/marécage	0	0	0	15	90	
A08	06-mai-15	21:25	Crapaud d'Amérique	1	GD	marais/marécage	0	0	0	15	90	
A08	06-mai-15	21:25	Grenouille léopard	1	GD	marais/marécage	0	0	0	15	90	
A08	03-juin-15	21:11	Rainette crucifère	1	FR	marais/marécage	1	25	0	17	100	1 ENBP et 1 BEAM
A09	06-mai-15	22:15	Rainette crucifère	3	GD	fossé ou canal	0	0	0	12	90	3 ENBP
A09	06-mai-15	22:15	Grenouille léopard	2	GD	fossé ou canal	0	0	0	12	90	3 ENBP
A09	03-juin-15	21:42	Rainette crucifère	1	JRJ	fossé ou canal	0	25	0	15	100	1 ENBP très près (celui entendu à E6)
A10	07-mai-15	21:00	Rainette versicolore	1	GD	marais	0	10	0	22	80	
A10	07-mai-15	21:00	Rainette crucifère	3	GD	marais	0	10	0	22	80	
A10	07-mai-15	21:00	Crapaud d'Amérique	2	GD	marais	0	10	0	22	80	
A10	04-juin-15	21:30	Rainette crucifère	2	JRJ	marais	0	25	0	17	100	1 ENBP à 400m à l'O.



## Données brutes d'inventaire de l'herpétofaune (bardeaux à couleuvres) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Espèce observée	Individu (nb)	Observateur	Habitat
C01	26-mai-15	09:50	Couleuvre rayée	4	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C01	03-juin-15	10:35	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C01	03-juin-15	10:35	Couleuvre rayée	3	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C01	17-juin-15	09:07	Couleuvre rayée	3	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C01	17-juin-15	09:07	Couleuvre à ventre rouge	4	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C01	06-août-15	09:30	Couleuvre à ventre rouge	5	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C01	06-août-15	09:30	Couleuvre rayée	1	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C02	26-mai-15	07:00	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Ligne de transport d'énergie
C02	03-juin-15	10:30	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Ligne de transport d'énergie
C02	16-juin-15	17:35	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ, FR	Ligne de transport d'énergie
C02	16-juin-15	17:35	Couleuvre rayée	4	JRJ, FR	Ligne de transport d'énergie
C02	17-juin-15	09:10	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Ligne de transport d'énergie
C02	06-août-15	09:30	Couleuvre à ventre rouge	3	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C03	26-mai-15	10:15	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C03	03-juin-15	10:15	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C03	17-juin-15	09:20	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C03	05-août-15	09:40	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C03	06-août-15	11:27	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C04	26-mai-15	07:20	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C04	28-mai-15	18:00	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C04	03-juin-15	11:00	Salamandre cendrée	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C04	16-juin-15	17:25	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C04	17-juin-15	07:20	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C04	06-août-15	11:05	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C05	26-mai-15	08:45	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/grand étang
C05	03-juin-15	11:15	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/grand étang
C05	17-juin-15	06:00	Couleuvre verte	3	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/grand étang
C05	18-juin-15	09:30	Couleuvre verte	2	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin/grand étang
C05	18-juin-15	09:30	Couleuvre rayée	1	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin/grand étang
C05	06-août-15	11:05	Couleuvre verte	2	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin/grand étang
C06	26-mai-15	08:15	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Marais/ruisseau
C06	16-juin-15	16:00	Couleuvre à ventre rouge	7	JRJ, FR	Marais/ruisseau
C06	03-août-15	14:00	Couleuvre à ventre rouge	4	JRJ	Marais/ruisseau
C06	06-août-15	13:00	Couleuvre à ventre rouge	5	JRJ	Marais/ruisseau
C06	06-août-15	13:00	Couleuvre verte	1	JRJ	Marais/ruisseau

## Données brutes d'inventaire de l'herpétofaune (bardeaux à couleuvres) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Espèce observée	Individu (nb)	Observateur	Habitat
C07	26-mai-15	09:15	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/petit étang
C07	03-juin-15	12:00	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/petit étang
C07	17-juin-15	06:23	Couleuvre à ventre rouge	2	FR	Milieu ouvert/bord de chemin/petit étang
C07	06-août-15	17:18	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin/petit étang
C08	29-mai-15	08:30	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C08	03-juil-15	08:00	Couleuvre à ventre rouge	5	FR	Ligne de transport d'énergie
C08	03-juil-15	08:00	Couleuvre rayée	1	FR	Ligne de transport d'énergie
C08	06-août-15	15:35	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C08	06-août-15	15:35	Couleuvre verte	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C08	06-août-15	15:35	Couleuvre rayée	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C09	28-mai-15	10:15	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C09	03-juil-15	09:10	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C09	06-août-15	15:35	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C10	28-mai-15	09:30	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/forestier
C10	04-juin-15	22:15	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/forestier
C10	16-juin-15	19:15	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/forestier
C10	06-août-15	10:40	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/forestier
C11	28-mai-15	09:00	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C11	04-juin-15	22:15	Couleuvre à ventre rouge	3	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C11	16-juin-15	19:20	Couleuvre à ventre rouge	7	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C11	06-août-15	10:35	Couleuvre à ventre rouge	3	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C12	28-mai-15	08:50	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C12	04-juin-15	22:15	Couleuvre à ventre rouge	3	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C12	16-juin-15	19:30	Couleuvre à ventre rouge	4	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C12	06-août-15	10:30	Couleuvre à ventre rouge	4	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C13	28-mai-15	09:15	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C13	04-juin-15	22:15	Couleuvre à ventre rouge	3	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C13	16-juin-15	18:45	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C13	06-août-15	10:40	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin/A640
C14	16-juin-15	17:30	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C14	17-juin-15	08:40	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C14	06-août-15	09:40	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C15	18-juin-15	09:40	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C15	06-août-15	10:55	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C16	18-juin-15	04:52	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin



### Données brutes d'inventaire de l'herpétofaune (bardeaux à couleuvres) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Espèce observée	Individu (nb)	Observateur	Habitat
C16	18-juin-15	05:10	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C16	03-août-15	14:20	Couleuvre verte	1	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C16	03-août-15	14:20	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C16	06-août-15	15:50	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C17	18-juin-15	09:45	Couleuvre à ventre rouge	3	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin/grand étang
C17	06-août-15	10:55	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin/grand étang
C18	18-juin-15	10:00	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C18	04-août-15	17:00	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C18	06-août-15	09:50	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C19	18-juin-15	10:00	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C19	03-août-15	14:00	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C19	03-août-15	14:00	Couleuvre verte	1	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C19	06-août-15	12:00	Couleuvre verte	2	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C20	18-juin-15	10:00	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C20	05-août-15	09:40	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C20	06-août-15	11:27	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C21	18-juin-15	10:00	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C21	05-août-15	09:40	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C21	06-août-15	11:27	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C22	18-juin-15	10:00	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C22	06-août-15	10:15	Couleuvre rayée	1	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C23	18-juin-15	10:00	NA	0	JRJ, FR	Milieu ouvert/bord de chemin
C23	06-août-15	10:15	NA	0	JRJ	Milieu ouvert/bord de chemin
C24	03-juil-15	09:06	Couleuvre verte	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C25	03-juil-15	09:00	NA	0	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C26	29-mai-15	08:35	NA	0	FR	Ligne de transport d'énergie
C26	03-juil-15	08:50	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C27	03-juil-15	08:55	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C27	03-juil-15	08:55	Couleuvre verte	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C27	03-juil-15	08:55	Couleuvre rayée	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C28	03-juil-15	08:57	Couleuvre à ventre rouge	2	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C29	29-mai-15	08:50	Couleuvre verte	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C29	29-mai-15	08:50	Couleuvre à ventre rouge	1	JRJ	Ligne de transport d'énergie
C29	03-juil-15	09:20	Couleuvre à ventre rouge	6	JRJ	Ligne de transport d'énergie



**Données brutes d'inventaire de l'herpétofaune (transects herpétofaune) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Espèce visée	Date	Heure (début)	Heure (fin)	Espèce observée	Nombre	Adulte (nb)	Nid (nb)	Juvenile (nb)	Observateur	Habitat
TH01	Salamandre terrestre	14-mai-15	17:55	18:40	NA	0	0	0	0	JRJ, GD	Terrestre, peu de débris ligneux et de mares d'eau
TH01	Salamandre terrestre	14-mai-15	17:55	18:40	Rainette crucifère	1	1	0	0	JRJ, GD	Terrestre, peu de débris ligneux et de mares d'eau
TH02	Reptile	16-juin-15	16:00	16:30	NA	0	0	0	0	JRJ, FR	Le long d'un petit ruisseau avec zones stagnantes
TH03	Salamandre terrestre et salamandre de ruisseau	28-mai-15	16:30	17:30	Crapaud d'Amérique	1	1	0	0	JRJ, FR	Le long d'un petit ruisseau forestier et en milieu terrestre
TH03	Salamandre terrestre et salamandre de ruisseau	28-mai-15	16:30	17:30	Grenouille des bois	1	1	0	0	JRJ, FR	Le long d'un petit ruisseau forestier et en milieu terrestre
TH03	Salamandre terrestre et salamandre de ruisseau	28-mai-15	16:30	17:30	Grenouille verte	1	1	0	0	JRJ, FR	Le long d'un petit ruisseau forestier et en milieu terrestre
TH03	Salamandre terrestre et salamandre de ruisseau	28-mai-15	16:30	17:30	Salamandre à points bleus	2	2	0	0	JRJ, FR	Le long d'un petit ruisseau forestier et en milieu terrestre
TH03	Salamandre terrestre et salamandre de ruisseau	28-mai-15	16:30	17:30	Salamandre cendrée	1	1	0	0	JRJ, FR	Le long d'un petit ruisseau forestier et en milieu terrestre
TH04	Reptile	03-juin-15	12:00	13:00	NA	0	0	0	0	JRJ, FR	Étang artificiel central
TH05	Salamandre à quatre orteils	28-mai-15	15:30	16:15	Salamandre à quatre orteils	1	1	1	0	JRJ, FR	Aulnaie
TH06	Salamandre à quatre orteils	26-mai-15	12:30	13:30	Crapaud d'Amérique	1	1	0	0	JRJ, FR	Forêt en bordure de tourbière et marécage arbustif avec saule, aulne et érable rouge, pas beaucoup d'eau
TH06	Salamandre à quatre orteils	26-mai-15	12:30	13:30	Grenouille des bois	4	4	0	0	JRJ, FR	Forêt en bordure de tourbière et marécage arbustif avec saule, aulne et érable rouge, pas beaucoup d'eau
TH06	Salamandre à quatre orteils	26-mai-15	12:30	13:30	Rainette crucifère	1	1	0	0	JRJ, FR	Forêt en bordure de tourbière et marécage arbustif avec saule, aulne et érable rouge, pas beaucoup d'eau
TH06	Salamandre à quatre orteils	26-mai-15	12:30	13:30	Salamandre à quatre orteils	1	0	0	1	JRJ, FR	Forêt en bordure de tourbière et marécage arbustif avec saule, aulne et érable rouge, pas beaucoup d'eau
TH06	Salamandre à quatre orteils	26-mai-15	12:30	13:30	Salamandre à quatre orteils	1	0	0	1	JRJ, FR	Forêt en bordure de tourbière et marécage arbustif avec saule, aulne et érable rouge, pas beaucoup d'eau
TH07	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	17:30	18:00	Salamandre à quatre orteils	1	0	1	0	JRJ, FR	Tourbière arbustive
TH07	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	17:30	18:00	Salamandre à quatre orteils	1	0	1	0	JRJ, FR	Tourbière arbustive
TH08	Salamandre à quatre orteils	28-mai-15	10:40	11:30	Salamandre à quatre orteils	1	1	1	0	JRJ, FR	Marécage arbustif avec aulne, érable rouge et bouleau gris. Environ 30 cm d'eau
TH08	Salamandre à quatre orteils	28-mai-15	10:40	11:30	Salamandre à quatre orteils	2	1	2	0	JRJ, FR	Marécage arbustif avec aulne, érable rouge et bouleau gris. Environ 30 cm d'eau
TH08	Salamandre à quatre orteils	28-mai-15	10:40	11:30	Salamandre à quatre orteils	2	1	2	0	JRJ, FR	Marécage arbustif avec aulne, érable rouge et bouleau gris. Environ 30 cm d'eau
TH09	Reptile	28-mai-15	11:50	12:15	Couleuvre rayée	2	2	0	0	JRJ, FR	Bord de forêt, débris de pneus
TH09	Reptile	28-mai-15	11:50	12:15	NA	0	0	0	0	JRJ, FR	Bord de forêt, débris de pneus
TH10	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	17:00	17:30	NA	0	0	0	0	JRJ, FR	Habitat peu propice
TH11	Salamandre à quatre orteils	27-mai-15	08:50	09:14	Salamandre à quatre orteils	3	0	3	0	FR	Marécage avec aulne, saule, érable rouge et bouleau gris



**Données brutes d'inventaire de l'herpétofaune (transects herpétofaune) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Espèce visée	Date	Heure (début)	Heure (fin)	Espèce observée	Nombre	Adulte (nb)	Nid (nb)	Juvenile (nb)	Observateur	Habitat
TH12	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	15:40	16:50	Salamandre à quatre orteils	1	1	1	0	JRJ, FR	Marécage saulaie arbustive humide
TH12	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	15:40	16:50	Salamandre à quatre orteils	1	0	1	0	JRJ, FR	Marécage saulaie arbustive humide
TH12	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	15:40	16:50	Salamandre à quatre orteils	1	0	1	0	JRJ, FR	Marécage saulaie arbustive humide
TH12	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	15:40	16:50	Salamandre à quatre orteils	1	0	1	0	JRJ, FR	Marécage saulaie arbustive humide
TH13	Salamandre terrestre	14-mai-15	12:25	13:15	Salamandre à points bleus	1	1	0	0	JRJ, GD	Terrestre
TH13	Salamandre terrestre	14-mai-15	12:25	13:15	Salamandre cendrée	1	1	0	0	JRJ, GD	Terrestre
TH14	Salamandre de ruisseau	15-mai-15	11:55	12:25	NA	0	0	0	0	JRJ, GD	Bord de cours d'eau
TH15	Salamandre à quatre orteils	28-mai-15	14:15	14:40	Salamandre à quatre orteils	1	1	1	0	JRJ, FR	Marécage
TH15	Salamandre à quatre orteils	28-mai-15	14:15	14:40	Salamandre à quatre orteils	1	1	1	0	JRJ, FR	Marécage
TH15	Salamandre à quatre orteils	28-mai-15	14:15	14:40	Salamandre à quatre orteils	1	1	0	0	JRJ, FR	Marécage
TH16	Reptile	03-juin-15	12:15	13:00	Tortue peinte	1	1	0	0	JRJ, FR	Étang à castor
TH17	Reptile	27-mai-15	10:20	11:00	NA	0	0	0	0	JRJ, FR	Ligne de transport d'énergie secteur nord
TH17	Reptile	27-mai-15	10:20	11:00	NA	0	0	0	0	JRJ, FR	Ligne de transport d'énergie secteur nord
TH18	Salamandre à quatre orteils	29-mai-15	09:15	09:45	Salamandre à quatre orteils	2	1	2	0	JRJ, FR	Marécage arbustif
TH18	Salamandre à quatre orteils	29-mai-15	09:15	09:45	Salamandre à quatre orteils	1	1	1	0	JRJ, FR	Marécage arbustif
TH19	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	14:40	15:40	Salamandre à quatre orteils	1	1	1	0	JRJ, FR	Marécage arbustif avec saule et aulne
TH19	Salamandre à quatre orteils	25-mai-15	14:40	15:40	Salamandre à quatre orteils	1	1	1	0	JRJ, FR	Marécage arbustif avec saule et aulne



**Données brutes d'inventaire de l'herpétofaune (verveux à tortue) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Date (début)	Heure (début)	Date (fin)	Heure (fin)	Espèce observée	Nombre d'individu	Observateur	Habitat	Température (air)
VT01	01-juin-15	17:30	04-juin-15	15:00	Tortue serpentine	1	JRJ, FR	Grand étang	23
VT01	01-juin-15	17:30	04-juin-15	15:00	Tortue peinte	1	JRJ, FR	Grand étang	23
VT01	01-juin-15	17:30	04-juin-15	15:00	Tortue peinte	1	JRJ, FR	Grand étang	20
VT02	01-juin-15	18:30	04-juin-15	14:30	NA	0	JRJ, FR	Zone inondée	23
VT02	01-juin-15	18:30	04-juin-15	14:30	NA	0	JRJ, FR	Zone inondée	20
VT03	16-juin-15	17:00	19-juin-15	09:30	Écrevisse sp.	1	JRJ, FR	Petit ruisseau avec petites zones herbeuses et stagnantes	22
VT04	16-juin-15	18:00	19-juin-15	10:00	Tortue serpentine	1	JRJ, FR	Zone inondée	22





## **A N N E X E I**

### **Données brutes - Avifaune**



Résumé des données d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Nom français	Nom scientifique	O01	O02	O03	O04	O05	O06	O07	O08	O09	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19	O20	O21	O22	O23	O24	O25	O26	O27	O28	O29	O30	O31	O32	O33	O34	O35	O36	O37	O38	O39	O40	O41	O42	O43	O44	Total	Abondance relative (%)		
Bec-croisé bifascié	<i>Loxia leucoptera</i>	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,2		
Bécasse d'Amérique	<i>Scolopax minor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1		
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	0,7	
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	3	4	2	2	6	3	3	2	1	4	4	14	5	4	-	1	-	3	3	3	5	6	4	3	-	3	2	7	-	2	3	8	1	-	4	1	1	2	-	-	-	2	-	-	121	7,9		
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	1,2	
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	-	-	-	4	7	3	-	4	1	-	4	1	1	4	-	4	-	2	-	-	4	4	1	-	-	1	3	4	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	2	4	-	-	60	3,9	
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1	
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	
Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0,1	
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	0,2	
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-	1	1	3	-	-	-	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	18	1,2	
Cardinal à poitrine rose	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	10	0,7		
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	-	-	-	-	1	-	-	5	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	26	1,7		
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	1	2	1	2	3	2	-	2	1	1	3	1	-	1	-	-	-	-	1	-	3	3	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	2	2	3	1	1	1	1	3	1	-	-	46	3		
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1	
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	-	2	1	-	1	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	0,8	
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	3	3	1	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	1	-	3	-	-	2	1	-	2	1	3	4	1	1	-	-	1	4	-	1	-	2	-	-	-	-	-	42	2,8	
Gélinotte huppée	<i>Bonasa umbellus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	19	1,2	
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	0,3	
Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1	2	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	15	1	
Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,3	
Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>	3	4	3	2	2	4	3	1	3	2	3	-	3	4	7	3	3	3	-	3	-	1	1	4	-	4	4	2	2	-	1	4	3	3	2	4	5	1	3	1	1	4	-	-	106	7		
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	1	-	-	1	-	-	2	1	-	2	-	1	-	1	1	1	3	2	1	1	-	-	1	2	5	3	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	4	-	-	1	-	-	3	1	42	2,8		
Héron vert	<i>Butorides virescens</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	6	0,4		
Hirondelle à ailes hérisseées	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	3	-	-	-	7	0,5		
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	5	4	-	-	-	-	-	-	-	19	1,2		
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	2	-	3	-	5	-	-	3	1	1	2	4	-	5	-	2	-	-	-	1	2	-	-	-	1	1	2	-	-	-	6	1	1	-	2	-	-	-	1	3	2	-	-	51	3,3			
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	0,1	
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,2	
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>	1	-	2	2	1	1	-	3	2	1	2	4	3	-	1	2	1	-	1	1	1	-	2	1	1	2	1	-	1	-	-	2	4	2	3	1	3	1	-	2	-	-	-	-	55	3,6		
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	-	-	1	1	2	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	13	0,9		
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	-	1	-	2	4	5	-	-	1	1	1	2	2	1	-	-	-	2	-	-	3	5	-	-	-	-	5	4	-	2	1	1	3	1	-	3	-	-	-	-	1	2	-	-	53	3,5		
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1	
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,2	
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1	
Paruline à couronne rousse	<i>Setophaga palmarum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0,5
Paruline à croupion jaune	<i>Setophaga coronata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1	
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	-	-	3	3	3	4	2	1	-	3	3	4	2	5	2	3	-	3	1	4	3	1	2	1	-	1	2	4	-	4	2	2	4	2	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	77	5		



Résumé des données d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Nom français	Nom scientifique	O01	O02	O03	O04	O05	O06	O07	O08	O09	O10	O11	O12	O13	O14	O15	O16	O17	O18	O19	O20	O21	O22	O23	O24	O25	O26	O27	O28	O29	O30	O31	O32	O33	O34	O35	O36	O37	O38	O39	O40	O41	O42	O43	O44	Total	Abondance relative (%)										
Paruline à gorge noire	<i>Setophaga virens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1		
Paruline à gorge orangée	<i>Setophaga fusca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1					
Paruline à joues grises	<i>Oreothlypis ruficapilla</i>	1	3	3	2	2	2	1	-	1	3	2	6	1	3	2	2	1	2	6	2	2	3	4	1	-	5	3	1	-	1	-	1	1	-	2	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	73	4,8						
Paruline à tête cendrée	<i>Setophaga magnolia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1						
Paruline bleue	<i>Setophaga caerulescens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	0,1		
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapilla</i>	4	6	-	1	-	-	7	3	6	3	4	-	2	-	7	2	6	2	6	2	-	2	3	8	7	3	1	-	5	5	2	1	4	4	4	4	1	3	7	6	5	1	-	1	2	136	8,9									
Paruline des pins	<i>Setophaga pinus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1					
Paruline des ruisseaux	<i>Parkesia noveboracensis</i>	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0,3						
Paruline du Canada	<i>Cardellina canadensis</i>	2	2	2	1	-	1	-	-	-	1	1	-	2	1	-	2	1	4	1	3	2	-	2	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	3	-	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	2,6						
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1					
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	-	-	-	1	3	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	17	1,1				
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	-	-	2	4	5	3	1	2	1	4	3	4	3	1	-	3	-	2	-	3	4	6	2	-	-	2	3	5	-	2	2	2	3	2	-	3	3	3	-	-	1	3	-	-	-	-	-	87	5,7							
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	1	1	1	1	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	2	1	1	1	-	-	2	1	-	1	4	1	-	2	-	2	2	-	2	1	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	37	2,4							
Paruline obscure	<i>Oreothlypis peregrina</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1						
Paruline triste	<i>Geothlypis philadelphia</i>	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1						
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1						
Petite Buse	<i>Buteo platypterus</i>	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,3						
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	6	0,4
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	8	0,5		
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	8	0,5				
Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,2					
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	6	0,4					
Piranga écarlate	<i>Piranga olivacea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3	0,2					
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	0,1			
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>	1	1	3	1	1	8	1	6	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1	4	-	3	-	-	1	-	3	1	-	-	-	-	49	3,2							
Râle de Virginie	<i>Rallus limicola</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1					
Roselin pourpré	<i>Haemorhous purpureus</i>	-	-	-	-	1	1	-	3	-	1	1	5	-	1	-	-	-	1	-	-	2	2	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	1,6					
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	0,1					
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0,4				
Tourterelle triste	<i>Zenaid macroura</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,1					
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	1	-	-	-	2	1	2	2	1	2	1	2	-	1	-	1	3	-	2	-	1	2	1	3	1	-	-	2	-	-	1	2	1	1	-	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	2,7						
Tyran trîtri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,3					
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	0,2					
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	1	3	1	2	-	2	3	3	2	1	3	1	2	1	3	2	2	-	1	1	-	2	2	1	2	3	2	1	2	2	-	2	1	-	2	1	1	5	5	2	1	-	1	2	74	4,9										



## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O01	29-mai-15	05:45	0	1	PANB	1	1	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	GRFA	1	1	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	PACO	1	1	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	PACO	1	2	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	PACO	1	2	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	PAJG	1	2	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	VIYR	1	1	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	0	1	CAPR	1	1	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	1	1	PACA	1	1	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	1	0	PIES	0		JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	1	0	GRBR	0		JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	1	0	PABL	0		JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	1	1	GRPI	1	5	JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	1	0	PIEC	0		JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	1	0	SIPB	0		JRJ	A2B	0	2	0
O01	29-mai-15	05:45	1	0	GRBO	0		JRJ	A2B	0	2	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	TYHU	1	3	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	JAAM	2	1	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	PIMA	1	1	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	GEBL	3	3	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	PACO	1	3	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	GRSO	1	3	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	BRGB	2	4	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	CHJA	1	5	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	PACA	1	1	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	GRFA	1	3	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	QUBR	1	4	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	0	1	METN	1	1	JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	1	0	PIES	0		JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	1	0	GRPI	0		JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	1	0	SIPB	0		JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	1	0	GRBO	0		JRJ	A2B	3	1	0
O01	03-juil-15	07:53	1	0	PIEC	0		JRJ	A2B	3	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PACO	1	1	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PACO	1	1	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PACO	1	2	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PACO	1	3	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	GRFA	1	1	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	GRFA	1	1	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	GRFA	1	3	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PAJG	1	1	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PAJG	1	1	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PAJG	1	2	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	BRGB	1	2	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	GEBL	1	2	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	VATB	1	3	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PACA	1	3	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	VIYR	1	1	JRJ	A3B	0	1	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O02	29-mai-15	05:12	0	1	PANB	1	2	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	0	1	COAM	1	4	JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	1	0	PIES	0		JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	1	0	GRBR	0		JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	1	0	PABL	0		JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	1	0	GRPI	0		JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	1	0	PIEC	0		JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	1	0	SIPB	0		JRJ	A3B	0	1	0
O02	29-mai-15	05:12	1	0	GRBO	0		JRJ	A3B	0	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	PIES	1	3	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	PACO	1	1	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	VIYR	2	2	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	GEBL	2	4	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	PACO	1	3	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	MOAU	1	3	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	BRGB	2	5	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	COAM	1	5	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	CHJA	2	2	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	0	1	QUBR	1	2	JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	1	0	GRPI	0		JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	1	0	GRBR	0		JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	1	1	PACA	1		JRJ	A3B	2	1	0
O02	03-juil-15	07:25	1	1	SIPB	1		JRJ	A3B	2	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	PAFM	1	1	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	PAFM	1	2	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	VIYR	1	2	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	PAMA	1	1	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	GRFA	1	1	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	PAJG	1	1	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	PAJG	1	2	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	PANB	1	2	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	PARU	1	1	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	METN	2	2	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	QUBR	1	1	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	JAAM	1	1	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	GEBL	1	3	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	0	1	COAM	1	5	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	1	PACA	1	1	JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	0	PIES	0		JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	0	GRBR	0		JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	0	PABL	0		JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	0	PACO	0		JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	0	GRPI	0		JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	0	PIEC	0		JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	0	SIPB	0		JRJ	A3A	0	1	0
O03	29-mai-15	06:23	1	0	GRBO	0		JRJ	A3A	0	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	PACA	1	1	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	PARU	1	3	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	PAFM	1	2	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	GRFA	1	3	JRJ	A3A	2	1	0



## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O03	03-juil-15	08:16	0	1	BRGB	1	5	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	CHJA	1	3	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	PAMA	1	2	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	PIMI	1	3	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	JAAM	2	3	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	QUBR	2	3	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	MOCH	1	3	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	0	1	PAJG	1	2	JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	1	0	PIEC	0		JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	1	0	GRPI	0		JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	1	0	GRBR	0		JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	1	0	PIES	0		JRJ	A3A	2	1	0
O03	03-juil-15	08:16	1	0	PACO	0		JRJ	A3A	2	1	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PACO	1	5	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	GRFA	1	2	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	METN	2	2	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PAMA	1	2	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	VIYR	1	2	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PAJG	1	4	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PAFM	1	3	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	MOCH	1	1	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	GRSO	1	5	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	BRMA	1	3	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	GRFA	1	3	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PAJG	1	3	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PAMA	1	4	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	QUBR	1	3	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PICH	1	3	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PACA	1	4	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	CACO	1	5	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	CHJA	1	5	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PAJA	1	2	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	PANB	1	3	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	0	1	MOAU	1	5	FR	D3A	0	10	0
O04	29-mai-15	05:05	1	0	QURO	0		FR	D3A	0	10	0
O04	03-juil-15	06:53	0	1	BRMA	3	2	JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	0	1	BRGB	2	4	JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	0	1	VIYR	1	4	JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	0	1	PAMA	2	3	JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	0	1	CHJA	1	2	JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	0	1	SIPB	1	1	JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	0	1	PAFM	2	3	JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	0	1	MOAU	1	3	JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	1	0	PACA	0		JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	1	0	PIEC	0		JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	1	0	PIES	0		JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	1	0	PACO	0		JRJ	D3A	1	1	0
O04	03-juil-15	06:53	1	0	GRPI	0		JRJ	D3A	1	1	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PAJA	1	1	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PAOB	1	2	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	MOTC	1	4	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	BRMA	1	1	FR	D3	0	10	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O05	29-mai-15	05:33	0	1	COAM	1	5	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PAMA	1	2	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	MOAU	1	5	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	METN	1	5	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	CAEP	1	5	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PAJG	1	1	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PAJA	1	2	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	MOAU	1	4	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	TYHU	1	5	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	BRGB	3	5	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	GRFA	1	4	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	JAAM	4	3	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	GEBL	1	5	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PANB	1	4	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	BRMA	1	1	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	CHJA	1	1	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PAFM	1	2	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	TYTR	1	2	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PEBU	1	2	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	CACO	1	2	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	PAJG	1	3	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	BRCH	1	4	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	BRMA	1	4	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	QUBR	1	3	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	MOCH	1	1	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	0	1	CABR	1	1	FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	1	0	QURO	0		FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	1	0	PACA	0		FR	D3	0	10	0
O05	29-mai-15	05:33	1	0	MOCO	0		FR	D3	0	10	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	CHJA	2	3	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	MOCH	1	3	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	JAAM	1	3	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	PAFM	2	3	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	BRGB	3	4	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	BRMA	2	2	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	PAMA	2	1	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	MOAU	2	3	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	HEVE	1	3	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	CAPR	1	4	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	TYHU	1	5	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	PAMA	2	3	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	BRMA	2	4	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	PAJA	1	5	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	ROPO	1	5	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	GRFA	1	4	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	HIAH	1	4	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	0	1	GEBL	3	4	JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	1	0	QURO	0		JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	1	0	PACA	0		JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	1	0	PIEC	0		JRJ	D3	0	2	0
O05	03-juil-15	06:20	1	0	MOCO	0		JRJ	D3	0	2	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	METN	1	3	FR	D3A	0	10	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O06	29-mai-15	06:01	0	1	PAJG	1	4	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	CHJA	1	3	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	PAMA	1	1	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	MOAU	1	1	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	PACA	1	2	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	PAFM	2	3	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	GRPI	1	5	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	BRMA	1	1	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	VIYR	1	1	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	PATR	1	3	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	PAJA	1	3	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	MOAU	1	2	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	PAJG	1	2	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	MOAU	1	5	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	BRGB	1	5	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	BRGB	1	4	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	VIYR	1	4	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	ROPO	1	5	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	TYHU	1	5	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	PANB	1	3	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	0	1	GRFA	1	4	FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	1	0	QURO	0		FR	D3A	0	10	0
O06	29-mai-15	06:01	1	0	MOCO	0		FR	D3A	0	10	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	MOCH	1	2	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	BRMA	1	2	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	GRFA	1	1	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	BRGB	1	1	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	PAMA	1	2	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	PAFM	2	3	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	CACO	3	2	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	MOAU	2	2	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	QUBR	8	3	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	BRMA	1	4	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	PAMA	1	4	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	GRFA	2	2	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	CHJA	1	1	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	Canard sp.	1	2	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	0	1	GOBC	6	2	JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	1	0	QURO	0		JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	1	0	PACA	0		JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	1	0	MOCO	0		JRJ	D3A	0	4	0
O06	03-juil-15	05:12	1	0	PIEC	0		JRJ	D3A	0	4	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	VIYR	1	1	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	GRSO	1	4	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	GRFA	1	1	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	PACO	2	3	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	BRGB	1	4	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	GRFA	1	2	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	BRFM	1	3	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	GRPI	1	5	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	TYHU	1	4	FR	A3B	0	10	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O07	29-mai-15	06:24	0	1	PAJG	1	5	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	0	1	TYHU	1	2	FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	1	0	GRBR	0		FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	1	0	PABL	0		FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	1	0	PIEC	0		FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	1	0	SIPB	0		FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	1	0	GRBO	0		FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	1	0	PACA	0		FR	A3B	0	10	0
O07	29-mai-15	06:24	1	0	PIES	0		FR	A3B	0	10	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	PACO	1	1	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	BRGB	1	1	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	PACO	1	3	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	GRSO	1	3	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	VIYR	1	3	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	PACO	1	5	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	GRFA	1	2	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	PAFM	2	2	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	VATB	1	3	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	PAMA	1	4	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	VIYR	1	2	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	QUBR	1	1	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	BRGB	1	4	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	0	1	PANB	1	2	FR	A3B	1	20	0
O07	03-juil-15	05:07	1	0	PACA	0		FR	A3B	1	20	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	GRPI	1	5	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	PAFM	1	2	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	PACO	1	5	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	CAEP	1	2	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	QUBR	1	2	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	VIYR	1	4	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	GRFA	1	5	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	METN	1	3	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	BRGB	1	4	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	PACO	1	3	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	TYHU	1	3	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	ROPO	1	4	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	BRCH	1	4	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	PAJA	1	2	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	MOCH	1	4	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	CAEP	1	5	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	BRMA	2	1	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	ROPO	1	1	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	TYTR	1	2	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	CHJA	1	3	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	0	1	JAAM	1	1	FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	1	0	QURO	0		FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	1	0	PACA	0		FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	1	0	PACR	0		FR	D2A	0	10	0
O08	29-mai-15	06:53	1	0	MOCO	0		FR	D2A	0	10	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	BRGB	1	4	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	TYHU	1	2	FR	D2A	1	20	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O08	03-juil-15	05:37	0	1	GRSO	1	3	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	METN	1	3	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	VIYR	1	3	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	PICH	1	5	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	PAMA	1	3	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	VIYR	1	2	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	QUBR	5	4	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	CAEP	1	4	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	JAAM	2	2	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	METN	1	2	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	BRMA	1	1	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	BRMA	1	3	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	MOCH	1	1	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	MOCH	1	3	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	PACO	1	4	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	CAEP	2	2	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	ROPO	1	1	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	PAMA	1	5	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	BCBI	1	2	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	0	1	CHJA	1	2	FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	1	0	PACA	0		FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	1	0	QURO	0		FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	1	0	PACR	0		FR	D2A	1	20	0
O08	03-juil-15	05:37	1	0	MOCO	0		FR	D2A	1	20	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	VIYR	1	1	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	PACO	1	5	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	GRFA	1	2	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	CAEP	1	4	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	BRMA	1	4	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	PAMA	1	4	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	METN	1	3	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	MOAU	1	5	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	PARU	1	4	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	CHJA	1	2	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	CAEP	1	5	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	JAAM	1	1	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	0	1	PAJG	1	3	FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	1	0	GRBR	0		FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	1	0	PABL	0		FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	1	0	GRPI	0		FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	1	0	PIEC	0		FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	1	0	SIPB	0		FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	1	0	GRBO	0		FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	1	0	PACA	0		FR	A3B	1	10	0
O09	29-mai-15	07:27	1	0	PIES	0		FR	A3B	1	10	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	GRFA	1	1	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	CABR	1	3	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	CAEP	1	3	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	VIYR	1	2	FR	A3B	1	30	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O09	03-juil-15	06:07	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	TYHU	1	3	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	BRGB	1	5	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	PACO	1	3	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	GRPI	1	5	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	HEVE	1	4	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	SIPR	1	4	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	PIMI	1	3	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	GRCB	1	5	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	GRFA	1	1	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	0	1	METN	1	3	FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	1	0	GRBR	0		FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	1	0	PABL	0		FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	1	0	PIEC	0		FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	1	0	SIPR	0		FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	1	0	GRBO	0		FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	1	0	PACA	0		FR	A3B	1	30	0
O09	03-juil-15	06:07	1	0	PIES	0		FR	A3B	1	30	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PAFM	1	1	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PAFM	1	2	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PAMA	1	1	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PAMA	1	2	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PACO	1	1	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	MOAU	1	2	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	BRGB	2	3	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PAJG	1	1	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PAJG	1	2	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	TYHU	1	3	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	VYR	1	2	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PEBU	1	3	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	CACO	2	1	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PAJA	1	3	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	COAM	1	3	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	CHJA	1	3	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	ROPO	1	3	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	0	1	PACA	1	1	JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	1	0	MOCO	0		JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	1	0	PIES	0		JRJ	D3A	1	1	0
O10	29-mai-15	07:10	1	0	QURO	0		JRJ	D3A	1	1	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	BRGB	1	1	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	PAJG	1	1	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	PACO	1	3	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	TYHU	1	2	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	GRFA	1	2	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	GRSO	1	4	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	PAFM	1	3	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	GRFA	1	3	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	PAMA	1	2	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	PACO	1	2	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	PANB	1	2	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	JAAM	1	1	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	GRSO	1	3	FR	D3A	1	30	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O10	03-juil-15	06:34	0	1	BRGB	1	5	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	PAMA	1	4	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	METN	1	2	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	0	1	GRPI	1	5	FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	1	0	QURO	0		FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	1	0	PACA	0		FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	1	0	MOCO	0		FR	D3A	1	30	0
O10	03-juil-15	06:34	1	0	PACR	0		FR	D3A	1	30	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	GOBC	1	3	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	PAMA	1	1	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	PAMA	1	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BRGB	1	1	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BRGB	1	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BRGB	1	3	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BRMA	1	1	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BRMA	1	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	PACO	2	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	MOAU	1	3	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	VIYR	1	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	VIYR	1	3	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	PAJG	1	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	PAJG	1	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BRCH	1	1	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BRCH	1	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BRCH	1	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	PAFM	2	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	CHJA	2	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	TYHU	1	3	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	JAAM	1	3	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	GRFA	1	4	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	COAM	3	4	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	CACO	2	4	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	0	1	BECA	6	2	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	1	1	PIES	1	3	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	1	1	PACA	1	5	JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	1	0	GRBR	0		JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	1	0	PABL	0		JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	1	0	GRPI	0		JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	1	0	PIEC	0		JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	1	0	SIPB	0		JRJ	COD	2	1	0
O11	29-mai-15	08:19	1	0	GRBO	0		JRJ	COD	2	1	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	PEBU	1	5	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	GRPI	1	5	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	BRMA	1	2	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	VIYR	1	4	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	PAMA	1	3	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	GRCB	1	5	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	CHJA	1	4	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	BRGB	1	4	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	BRMA	1	4	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	COAM	1	5	FR	COD	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	JAAM	1	1	FR	COD	1	20	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O11	03-juil-15	07:34	0	1	PACO	1	5	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	GOBC	1	5	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	ROPO	1	4	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	PAFM	1	4	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	PACO	1	4	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	GRFA	1	5	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	BRCH	1	5	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	METN	2	2	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	MOPH	1	5	FR	C0D	1	20	0
O11	03-juil-15	07:34	0	1	GRFA	1	1	FR	C0D	1	20	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	BRGB	1	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	BRGB	1	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	BRGB	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	BRGB	4	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	BRGB	3	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	PAJG	1	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	PAJG	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	PAJG	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	MOAU	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	PAMA	1	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	PAMA	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	TYHU	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	METN	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	ROPO	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	ROPO	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	PACR	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	BRCH	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	JAAM	2	3	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	0	1	PAFM	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	1	0	MOCO	0		JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	1	0	PIES	0		JRJ	D2A	2	1	0
O12	29-mai-15	07:44	1	0	QURO	0		JRJ	D2A	2	1	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	BCBI	2	1	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	BRGB	1	1	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	ROPO	1	4	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	BRGB	1	2	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	PAMA	1	3	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	PAJG	1	1	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	METN	2	2	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	PAFM	1	3	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	SIPR	1	3	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	PAFM	1	3	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	MEAM	1	1	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	JAAM	2	1	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	BRMA	1	4	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	BRGB	1	5	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	GRPI	2	5	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	CHJA	1	2	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	QUBR	1	3	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	VIYR	1	3	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	0	1	GRSO	1	5	FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	1	0	QURO	0		FR	D2A	1	20	0



## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O12	03-juil-15	07:00	1	0	MOCO	0		FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	1	0	PACR	0		FR	D2A	1	20	0
O12	03-juil-15	07:00	1	0	PACA	0		FR	D2A	1	20	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	PACA	1	1	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	PAFM	1	4	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	PAJG	1	3	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	PAMA	1	4	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	PACO	1	2	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	VIYR	1	1	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	GRFA	1	4	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	METN	2	3	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	BRGB	1	4	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	PAFM	1	3	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	BRGB	1	5	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	MOAU	1	5	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	CACO	1	5	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	0	1	BRMA	1	5	FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	1	0	GRBR	0		FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	1	0	PABL	0		FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	1	0	GRPI	0		FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	1	0	PIEC	0		FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	1	0	SIPB	0		FR	A3A	1-2	10	0
O13	29-mai-15	07:52	1	0	GRBO	0		FR	A3A	1-2	10	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	VIYR	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	BRGB	2	5	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	PAMA	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	GRFA	1	3	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	QUBR	1	3	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	MOAU	1	3	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	PACA	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	PACO	1	1	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	PAMA	1	3	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	METN	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	0	1	PAJA	1	3	JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	1	0	GRBR	0		JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	1	0	PABL	0		JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	1	0	PIEC	0		JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	1	0	SIPB	0		JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	1	0	GRBO	0		JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	1	0	PIES	0		JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	1	0	QURO	0		JRJ	A3A	0	4	0
O13	18-juin-15	04:52	1	0	MOCO	0		JRJ	A3A	0	4	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	PAJG	1	2	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	BRGB	1	4	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	PAJG	1	3	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	PAJG	1	4	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	PAFM	1	2	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	PACA	1	3	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	PAFM	1	3	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	BRMA	1	4	FR	D2A	3	30	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O14	27-mai-15	08:29	0	1	BRGB	1	3	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	BECA	2	1	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	QUBR	1	4	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	ORBA	1	1	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	JAAM	1	1	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	GEBL	1	5	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	TYHU	1	5	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	0	1	BRMA	1	1	FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	1	0	QURO	0		FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	1	0	MOCO	0		FR	D2A	3	30	0
O14	27-mai-15	08:29	1	0	PACR	0		FR	D2A	3	30	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	BRMA	1	1	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	PAMA	1	1	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	JAAM	4	2	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	BRGB	2	3	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	PAFM	2	2	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	CHJA	1	3	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	GRFA	2	2	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	GRSO	1	3	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	MOAU	1	4	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	VIYR	1	5	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	BRMA	1	4	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	GRFA	2	4	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	PAFM	1	3	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	0	1	ROPO	1	3	JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	1	0	PACR	0		JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	1	0	PACO	0		JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	1	0	PIEC	0		JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	1	0	PIES	0		JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	1	0	QURO	0		JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	1	0	PACA	0		JRJ	D2A	0	4	0
O14	18-juin-15	05:34	1	0	MOCO	0		JRJ	D2A	0	4	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	PAJG	1	3	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	PACO	2	4	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	GRFA	1	2	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	PACO	1	3	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	VIYR	1	1	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	VIYR	1	4	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	GRFA	1	3	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	0	1	PACO	1	5	FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	1	0	GRBR	0		FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	1	0	PABL	0		FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	1	0	GRPI	0		FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	1	0	PIEC	0		FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	1	0	SIPB	0		FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	1	0	GRBO	0		FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	1	0	PACA	0		FR	A3B	2	20	0
O15	27-mai-15	08:03	1	0	PIES	0		FR	A3B	2	20	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	GRFA	3	2	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	GRFA	1	4	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	PACO	1	1	JRJ	A3B	0	4	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O15	18-juin-15	06:09	0	1	PAFM	2	2	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	VIYR	1	2	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	GRFA	1	5	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	GRSO	1	2	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	PAJG	1	3	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	PACO	1	2	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	METN	1	4	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	0	1	PANB	1	3	JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	1	1	PIEC	1		JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	1	0	GRBR	0		JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	1	0	PABL	0		JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	1	0	GRPI	0		JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	1	0	SIPB	0		JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	1	0	GRBO	0		JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	1	0	PIES	0		JRJ	A3B	0	4	0
O15	18-juin-15	06:09	1	0	PACA	0		JRJ	A3B	0	4	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	PACO	1	4	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	PAMA	1	3	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	PACA	1	2	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	PAJG	1	3	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	VIYR	1	2	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	GRSO	1	5	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	PAFM	1	3	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	BRGB	1	5	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	BRMA	1	3	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	PICH	1	4	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	BRMA	1	5	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	PANB	1	3	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	0	1	GRFA	1	3	FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	1	0	MOCO	0		FR	D2A	1	20	0
O16	27-mai-15	07:38	1	0	QUBR	0		FR	D2A	1	20	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	BRMA	2	1	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	PAMA	1	1	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	PAFM	2	2	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	PACO	1	4	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	VIYR	1	4	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	METN	2	3	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	GRFA	2	3	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	QUBR	1	3	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	VATB	1	2	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	PACA	1	2	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	TYHU	1	2	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	JAAM	2	2	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	PAMA	1	3	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	PAJG	1	1	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	PAFL	1	3	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	0	1	GEHU	1	1	JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	1	0	PIEC	0		JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	1	0	PIES	0		JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	1	0	QURO	0		JRJ	D2A	0	3	0
O16	18-juin-15	06:53	1	0	MOCO	0		JRJ	D2A	0	3	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	VIYR	1	2	FR	A3A	2	30	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O17	27-mai-15	07:07	0	1	PACO	1	3	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	PANB	1	2	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	GRFA	1	4	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	TYHU	2	2	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	PACO	1	2	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	GRSO	1	4	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	METN	1	3	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	PACO	1	5	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	0	1	GRSO	1	2	FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	1	0	GRBR	0		FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	1	0	PABL	0		FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	1	0	GRPI	0		FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	1	0	PIEC	0		FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	1	0	SIPB	0		FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	1	0	GRBO	0		FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	1	0	PACA	0		FR	A3A	2	30	0
O17	27-mai-15	07:07	1	0	PIES	0		FR	A3A	2	30	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	PACO	1	1	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	PACO	2	2	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	VIYR	1	1	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	GRFA	2	2	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	GRSO	1	3	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	PACA	1	3	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	PANB	1	3	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	PAJG	1	3	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	TYHU	1	5	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	0	1	GEBL	1	2	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	1	1	GRPI	1	3	JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	1	0	GRBR	0		JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	1	0	PABL	0		JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	1	0	PIEC	0		JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	1	0	SIPB	0		JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	1	0	GRBO	0		JRJ	A3A	0	2	0
O17	18-juin-15	07:18	1	0	PIES	0		JRJ	A3A	0	2	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	PACA	2	1	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	PAJG	1	1	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	BRGB	1	2	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	MOAU	1	3	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	GRFA	1	3	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	BECA	1	5	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	PAFM	1	3	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	PAMA	1	3	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	PACO	1	3	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	0	1	GEBL	1	1	JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	MOCO	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	PIES	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	PACR	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	PAPI	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	GRBR	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	PABL	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	GRPI	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	PIEC	0		JRJ	D2A	2	1	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O18	27-mai-15	08:30	1	0	SIPB	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	27-mai-15	08:30	1	0	GRBO	0		JRJ	D2A	2	1	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	PACA	1	3	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	PACA	1	2	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	BRGB	1	2	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	PAJG	1	2	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	PAFM	1	1	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	GRFA	1	3	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	ROPO	1	1	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	GRSO	1	4	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	BRGB	1	4	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	GEBL	1	5	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	GRPI	1	5	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	PANB	1	1	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	PACO	1	4	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	MPAM	1	3	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	GRSO	1	5	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	GRFA	1	4	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	BRMA	2	2	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	PAFM	1	3	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	PAMA	1	2	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	MOAU	1	2	FR	D2A	0	50	0
O18	18-juin-15	05:05	0	1	CAEP	1	3	FR	D2A	0	50	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	VYR	1	3	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	PACO	2	1	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	METN	1	2	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	GOBC	2	2	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	TYHU	1	2	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	PAJG	3	2	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	PIFL	1	3	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	PAFM	1	3	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	PIES	1	3	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	0	1	SIPR	1	1	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	1	GRBR	1	1	JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	0	PITR	0		JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	0	PIES	0		JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	0	MOCO	0		JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	0	PABL	0		JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	0	GRPI	0		JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	0	PIEC	0		JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	0	SIPB	0		JRJ	A2B	2	1	0
O19	27-mai-15	08:00	1	0	GRBO	0		JRJ	A2B	2	1	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PACO	1	2	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	TYHU	1	3	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	BRGB	1	3	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PAJG	1	2	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	CHJA	1	2	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PAJG	2	3	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PACO	1	4	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PACO	1	3	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	BRGB	1	5	FR	A2B	0	50	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O19	18-juin-15	05:24	0	1	GEBL	1	5	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PACA	1	4	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PACO	1	1	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	CAEP	1	3	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PANB	1	3	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	GRPI	1	5	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	GRSO	1	1	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PAGO	1	1	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	0	1	PAPI	1	1	FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	1	0	PIES	0		FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	1	0	GRBR	0		FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	1	0	PABL	0		FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	1	0	PIEC	0		FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	1	0	SIPB	0		FR	A2B	0	50	0
O19	18-juin-15	05:24	1	0	GRBO	0		FR	A2B	0	50	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	BRGB	1	2	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	PAMA	2	1	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	GRFA	1	1	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	PAFM	2	1	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	PACR	2	2	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	VIYR	1	2	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	PACJ	1	1	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	PACA	1	2	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	METN	1	1	JRJ	D2A	3	3	0
O20	27-mai-15	09:00	0	1	GOBC	1	3	JRJ	D2A	3	3	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	GRSO	1	2	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PAFM	1	2	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	GRCB	1	5	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PANB	1	1	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PAMA	1	4	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	GRFA	1	3	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PACA	1	4	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	BRGB	1	4	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PAJG	1	2	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	BRGB	1	3	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PAJG	1	3	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PAFM	1	1	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PACA	1	2	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PACO	1	2	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	GRFA	1	4	FR	D2A	0	50	0
O20	18-juin-15	04:44	0	1	PACO	1	4	FR	D2A	0	50	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	PACA	1	1	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	BRGB	2	2	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	BRCH	2	4	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	MOAU	1	3	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	PAFM	1	2	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	PAMA	1	4	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	BRMA	2	5	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	ROPO	1	3	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	MOAU	1	5	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	BRGB	1	4	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	BRGB	1	5	FR	D2B	1	30	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O21	27-mai-15	06:28	0	1	CHJA	1	1	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	BRPR	1	5	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	CAEP	2	4	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	QUBR	2	3	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	PAJA	1	5	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	GEBL	2	5	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	PAMA	1	2	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	PACR	1	3	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	0	1	PAJG	2	3	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	1	0	QURO	0	2	FR	D2B	1	30	0
O21	27-mai-15	06:28	1	0	MOCO	0	3	FR	D2B	1	30	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	BRCH	2	3	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	PAMA	2	2	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	METN	1	3	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	PAFM	2	1	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	BRGB	1	4	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	CHJA	2	2	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	HIBI	1	1	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	MOAU	1	4	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	GEBL	1	5	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	BRMA	2	3	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	PACR	1	3	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	TYHU	1	4	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	ROPO	1	5	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	PACA	1	1	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	JAAM	1	2	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	CAEP	1	4	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	0	1	QUBR	1	4	JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	1	0	PIEC	0		JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	1	0	QURO	0		JRJ	D2B	1	1	0
O21	18-juin-15	08:30	1	0	MOCO	0		JRJ	D2B	1	1	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	MOAU	1	3	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	PAMA	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	PAJA	2	4	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	BRMA	1	3	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	BRGB	3	5	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	PACO	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	VIYR	1	5	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	RAVI	1	5	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	PAJG	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	CAPR	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	GRFA	1	5	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	CHJA	2	2	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	BRCH	2	1	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	TYTR	1	2	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	BRMA	1	5	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	MOAU	2	4	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	PICH	1	3	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	MOTC	1	3	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	ROPO	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	PAMA	1	5	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	PAFM	1	4	FR	D2	1	40	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O22	27-mai-15	05:20	0	1	TYHU	1	2	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	0	1	PAMA	1	1	FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	1	0	QURO	0		FR	D2	1	40	0
O22	27-mai-15	05:20	1	0	MOCO	0		FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	CHJA	1	1	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	MOAU	1	2	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	BRGB	1	2	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	PAMA	1	3	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	QUBR	4	2	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	BRMA	2	2	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	CAEP	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	PAJG	1	3	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	PAJA	1	3	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	VIYR	1	5	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	PAMA	1	1	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	MOTC	1	2	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	PAMA	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	MOAU	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	BRGB	2	5	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	JAAM	2	1	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	MOCH	1	1	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	ROPO	1	5	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	TYHU	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	PACO	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	BRCH	1	3	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	PAJG	1	4	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	0	1	BUSM	1	1	FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	1	0	PACA	0		FR	D2	1	40	0
O22	17-juin-15	06:34	1	0	MOCO	0		FR	D2	1	40	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	PANB	1	1	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	PACA	1	1	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	PACO	2	1	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	PAFM	1	1	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	PAJG	1	2	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	METN	1	3	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	PAMA	1	3	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	VIYR	1	2	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	0	1	BRMA	1	3	JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	1	0	PIES	0		JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	1	0	MOCO	0		JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	1	0	GRBR	0		JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	1	0	PABL	0		JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	1	0	GRPI	0		JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	1	0	PIEC	0		JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	1	0	SIPB	0		JRJ	A1B	1	1	0
O23	27-mai-15	07:16	1	0	GRBO	0		JRJ	A1B	1	1	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	PANB	1	2	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	VIYR	1	3	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	PAJG	1	3	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	BRGB	1	3	FR	A1B	0	50	0



## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O23	18-juin-15	05:54	0	1	PAMA	1	4	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	TYHU	1	4	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	PACO	1	3	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	PAJG	1	2	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	GRSO	1	1	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	PAJG	1	1	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	SIPR	1	2	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	PIMA	1	2	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	BRGB	2	5	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	PAFM	1	3	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	0	1	METN	1	1	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	1	1	PACA	1	3	FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	1	0	PIES	0		FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	1	0	GRBR	0		FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	1	0	PABL	0		FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	1	0	GRPI	0		FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	1	0	PIEC	0		FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	1	0	SIPB	0		FR	A1B	0	50	0
O23	18-juin-15	05:54	1	0	GRBO	0		FR	A1B	0	50	0
O24	27-mai-15	06:40	0	1	PACO	5	1	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	0	1	GRFA	3	1	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	0	1	TYHU	1	1	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	0	1	MEAM	1	2	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	0	1	SIPR	1	3	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	0	1	PAJG	1	2	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	0	1	PARU	1	2	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	1	1	GRPI	1	1	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	1	1	PIES	1	2	JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	1	0	PITR	0		JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	1	0	GRBR	0		JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	1	0	PABL	0		JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	1	0	PIEC	0		JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	1	0	SIPB	0		JRJ	A3B	1	2	0
O24	27-mai-15	06:40	1	0	GRBO	0		JRJ	A3B	1	2	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	TYHU	1	4	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	GRSO	1	3	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	PAFM	1	3	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	TYHU	1	2	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	GEBL	1	5	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	GRFA	1	4	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	GRSO	1	2	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	PACO	1	1	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	BRGB	1	4	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	CHJA	1	3	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	BRGB	1	5	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	PANB	1	3	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	VIYR	1	1	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	GEBL	1	5	FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	0	1	METN	1	3	FR	A3B	0	50	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O24	18-juin-15	06:19	1	0	PACA	0		FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	1	0	PIES	0		FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	1	0	GRBR	0		FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	1	0	PABL	0		FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	1	0	GRPI	0		FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	1	0	PIEC	0		FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	1	0	SIPB	0		FR	A3B	0	50	0
O24	18-juin-15	06:19	1	0	GRBO	0		FR	A3B	0	50	0
O25	27-mai-15	06:03	0	1	PACO	4	1	JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	0	1	VIYR	1	1	JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	0	1	GRSO	3	2	JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	0	1	PIMA	2	1	JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	0	1	PIES	1	4	JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	0	1	TYHU	1	2	JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	PITR	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	QURO	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	MOCO	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	PACA	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	PAAZ	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	1	GRBR	1	1	JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	PABL	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	GRPI	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	PIEC	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	SIPB	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	27-mai-15	06:03	1	0	GRBO	0		JRJ	A3B	0	2	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	PACO	1	3	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	GEBL	1	3	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	PIMA	1	1	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	VIYR	1	2	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	METN	1	2	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	GRBR	1	3	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	GRSO	1	1	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	GRSO	1	4	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	CHJA	1	2	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	0	1	PACO	1	5	FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	1	0	PACA	0		FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	1	0	PIES	0		FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	1	0	PABL	0		FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	1	0	GRPI	0		FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	1	0	PIEC	0		FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	1	0	SIPB	0		FR	A3B	0	50	0
O25	18-juin-15	06:48	1	0	GRBO	0		FR	A3B	0	50	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	GRSO	2	1	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	GRFA	3	1	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	PAMA	2	1	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	METN	1	2	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	PACO	2	2	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	PAJG	2	2	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	PANB	1	1	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	PIC sp.	1	1	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	VIYR	1	2	JRJ	A3B	0	2	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O26	27-mai-15	05:27	0	1	PARU	1	3	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	COAM	1	4	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	BRGB	1	2	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	PACA	1	1	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	0	1	GEHU	1	4	JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	1	0	PIES	0		JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	1	0	MOCO	0		JRJ	A3B	0	2	0
O26	27-mai-15	05:27	1	0	PITR	0		JRJ	A3B	0	2	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	GRFA	1	3	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	VIYR	1	3	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	GRSO	1	4	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	BRMA	1	4	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	BRGB	1	5	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	JAAM	1	2	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	BRGB	1	2	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	PAJG	1	3	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	METN	1	1	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	VIYR	1	4	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	ROPO	1	3	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	PAJG	1	4	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	PAFM	1	2	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	0	1	PAJG	1	2	FR	A3B	0	50	0
O26	18-juin-15	07:16	1	1	PACA	1	1	FR	A3B	0	50	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	VIYR	1	2	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	BRMA	1	1	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	PAJG	2	1	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	PAMA	1	1	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	GRFA	1	3	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	MOAU	3	2	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	MOCH	1	1	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	PACA	1	2	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	CHJA	1	2	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	PAJA	1	2	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	PANB	2	1	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	PAFM	1	2	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	0	1	PACO	1	3	JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	1	0	GRBR	0		JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	1	0	PABL	0		JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	1	0	GRPI	0		JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	1	0	PIEC	0		JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	1	0	SIPB	0		JRJ	A3A	2	2	0
O27	26-mai-15	08:57	1	0	GRBO	0		JRJ	A3A	2	2	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	BRMA	1	1	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	METN	1	3	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	PANB	2	3	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	MOAU	1	2	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	BRGB	1	4	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	PAFM	1	2	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	PIFL	1	3	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	PAJG	1	2	FR	A3A	1	0	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O27	17-juin-15	06:06	0	1	PAMA	1	3	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	MOAU	1	4	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	PAMA	1	5	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	BECA	1	5	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	GRFA	2	1	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	GEBL	2	4	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	PAJA	1	2	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	VIYR	1	4	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	GRFA	1	3	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	QUBR	1	3	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	JAAM	1	1	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	BRMA	1	4	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	0	1	PACR	1	4	FR	A3A	1	0	0
O27	17-juin-15	06:06	1	0	PACA	0		FR	A3A	1	0	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	BRMA	1	5	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	GRFA	1	4	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	PAMA	2	3	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	PAFM	1	1	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	MOAU	2	4	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	PAJG	1	1	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	BRGB	3	5	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	BRMA	1	3	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	PACA	1	3	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	BRMA	1	2	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	TYHU	1	5	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	BRCH	1	4	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	PANB	1	2	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	PAMA	1	5	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	BRGB	1	2	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	0	1	BRPR	1	5	FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	1	0	QURO	0		FR	D2A	1	40	0
O28	27-mai-15	05:50	1	0	MOCO	0		FR	D2A	1	40	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	BRGB	1	2	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	PAMA	2	2	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	MOAU	2	2	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	BRMA	1	3	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	JAAM	2	2	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	GRFA	1	3	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	PAFM	2	1	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	PAFM	1	2	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	BRGB	2	3	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	CHJA	1	2	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	VIYR	1	3	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	TYHU	1	3	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	GEBL	1	3	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	QUBR	1	2	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	0	1	ROPO	1	2	JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	1	0	PACO	0		JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	1	0	PIEC	0		JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	1	0	PIES	0		JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	1	0	QURO	0		JRJ	D2A	1	1	0
O28	17-juin-15	06:22	1	0	PACA	0		JRJ	D2A	1	1	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O28	17-juin-15	06:22	1	0	MOCO	0		JRJ	D2A	1	1	0
O29	26-mai-15	08:40	0	1	PACO	2	2	FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	0	1	PACO	1	4	FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	0	1	GEBL	1	5	FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	0	1	VIYR	1	4	FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	0	1	PIMA	1	2	FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	1	1	GRBR	1	3	FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	1	0	PABL	0		FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	1	0	GRPI	0		FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	1	0	PIEC	0		FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	1	0	SIPB	0		FR	B3B	3	70	0
O29	26-mai-15	08:40	1	0	GRBO	0		FR	B3B	3	70	0
O29	17-juin-15	05:25	0	1	PIMA	1		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	0	1	GRBR	1		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	0	1	PACO	1		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	0	1	PACO	1		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	0	1	VIYR	1		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	0	1	GRFA	2		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	0	1	GEBL	2		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	0	1	METN	1		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	1	1	GRPI	1		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	1	0	PABL	0		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	1	0	PIEC	0		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	1	0	SIPB	0		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	1	0	GRBO	0		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	1	0	PACA	0		JRJ	B3B	1	1	0
O29	17-juin-15	05:25	1	0	MOCO	0		JRJ	B3B	1	1	0
O30	26-mai-15	07:52	0	1	VIYR	1	2	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	PAMA	1	1	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	PAFM	2	1	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	PACO	3	3	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	MOAU	1	2	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	GEBL	1	2	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	PIMI	1	2	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	PANB	1	2	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	CAPR	1	1	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	TOTR	1	2	JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	PAJG	1		JRJ	A2A			
O30	26-mai-15	07:52	0	1	GOBC	1		JRJ	A2A			
O30	17-juin-15	05:30	0	1	VIYR	1	2	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	PAFM	1	2	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	PAFM	1	1	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	GEBL	3	4	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	PACO	1	3	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	BRGB	1	4	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	PEBU	1	3	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	SIPR	1	4	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	PANB	1	1	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	MOAU	1	1	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	PAMA	1	1	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	PACO	1	5	FR	A2A	1	0	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O30	17-juin-15	05:30	0	1	HIBI	1	1	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	0	1	ROPO	1	2	FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	PIES	0		FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	PACA	0		FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	GRBR	0		FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	PABL	0		FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	PACO	0		FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	GRPI	0		FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	PIEC	0		FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	SIPB	0		FR	A2A	1	0	0
O30	17-juin-15	05:30	1	0	GRBO	0		FR	A2A	1	0	0
O31	26-mai-15	08:27	0	1	BRGB	1	2	JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	0	1	PACO	1	2	JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	0	1	PAMA	1	2	JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	0	1	COAM	1	2	JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	1	0	GRBR	0		JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	1	0	PABL	0		JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	1	0	GRPI	0		JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	1	0	PIEC	0		JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	1	0	SIPB	0		JRJ	A2A	3	1	0
O31	26-mai-15	08:27	1	0	GRBO	0		JRJ	A2A	3	1	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	PAFM	1	3	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	PAFM	1	2	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	TYHU	1	4	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	MOAU	1	3	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	PAMA	1	4	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	BRGB	1	5	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	GRSO	1	4	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	GEBL	1	3	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	GRSO	2	1	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	PACO	1	5	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	BRGB	1	4	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	BRCH	1	5	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	0	1	CAPR	1	5	FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	1	0	PIES	0		FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	1	0	GRBR	0		FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	1	0	PABL	0		FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	1	0	GRPI	0		FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	1	0	PIEC	0		FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	1	0	SIPB	0		FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	1	0	GRBO	0		FR	A2A	0	0	0
O31	17-juin-15	05:02	1	0	PACA	0		FR	A2A	0	0	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	BRGB	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	CAPR	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	BRGB	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	PANB	1	3	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	CAEP	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	PAFM	1	4	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	TYTR	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	CACO	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	GEBL	1	5	FR	A3B	3	80	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O32	26-mai-15	08:10	0	1	CHGR	1	4	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	BRCH	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	VIYR	1	2	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	PAMA	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	PAJG	1	5	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	HIRI	8	2	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	QUBR	1	1	AT	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	TYHU	1	1	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	BRGB	1	2	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	PATC	1	3	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	0	1	PAJA	1	4	FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	1	0	GRBR	0		FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	1	0	PABL	0		FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	1	0	PACO	0		FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	1	0	GRPI	0		FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	1	0	PIEC	0		FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	1	0	SIPB	0		FR	A3B	3	80	0
O32	26-mai-15	08:10	1	0	GRBO	0		FR	A3B	3	80	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	GRFA	2	1	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	METN	1	1	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	PAMA	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	MOPH	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	PACO	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	CHGR	1	4	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	BRCH	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	MOAU	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	BRGB	2	1	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	JAAM	6	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	GRFA	1	3	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	BRGB	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	BRGB	2	3	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	METN	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	VIYR	1	3	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	CACO	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	HIRI	2	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	PAJA	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	PANB	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	CAPR	1	3	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	TYHU	1	3	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	BEAM	1	3	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	PAFM	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	0	1	MOCH	1	2	JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	GRBR	0		JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	PABL	0		JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	GRPI	0		JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	PIEC	0		JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	SIPB	0		JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	GRBO	0		JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	PIES	0		JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	PACA	0		JRJ	A3B	1	1	0
O32	17-juin-15	04:46	1	0	MOCO	0		JRJ	A3B	1	1	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PACA	1	2	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PACA	1	3	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PACO	1	3	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	GRFA	1	1	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PAFM	1	3	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PAJG	1	2	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	GRFA	1	2	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	COAM	1	4	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	QUBR	1	1	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PANB	1	3	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PAFM	1	4	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PACO	1	5	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	METN	1	2	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	MOAU	1	5	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	JAAM	1	2	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	PIFL	1	5	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	0	1	TYHU	1	5	FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	1	0	GRBR	0		FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	1	0	PABL	0		FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	1	0	GRPI	0		FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	1	0	PIEC	0		FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	1	0	SIPB	0		FR	A3A	3	50	0
O33	26-mai-15	07:40	1	0	GRBO	0		FR	A3A	3	50	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	METN	2	2	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PAMA	1	4	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	BRMA	1	5	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	MOAU	2	2	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PAMA	1	3	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	MEAM	1	5	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PAFM	1	2	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	GRFA	1	3	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	VIYR	1	3	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PAMA	1	1	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	METN	1	1	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PACA	1	3	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PAFM	1	3	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PANB	1	4	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	GRSO	1	5	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PACO	1	4	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	PACO	1	3	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	0	1	BRGB	1	4	FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	1	0	PIES	0		FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	1	0	GRBR	0		FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	1	0	PABL	0		FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	1	0	GRPI	0		FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	1	0	PIEC	0		FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	1	0	SIPB	0		FR	A3A	0	0	0
O33	17-juin-15	04:38	1	0	GRBO	0		FR	A3A	0	0	0
O34	26-mai-15	07:00	0	1	PACO	2	1	JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	0	1	TYHU	1	2	JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	0	1	PAMA	2	1	JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	0	1	GRFA	2	1	JRJ	A3	2-3	3	0



## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O34	26-mai-15	07:00	0	1	JAAM	1	1	JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	0	1	PACJ	1	2	JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	0	1	PAFM	1	1	JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	0	1	MOAU	1	3	JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	1	0	GRBR	0		JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	1	0	PABL	0		JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	1	0	GRPI	0		JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	1	0	PIEC	0		JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	1	0	SIPB	0		JRJ	A3	2-3	3	0
O34	26-mai-15	07:00	1	0	GRBO	0		JRJ	A3	2-3	3	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	METN	1	2	JRJ	A4	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	PACO	2	2	JRJ	A5	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	PAFM	1	1	JRJ	A6	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	METN	1	1	JRJ	A7	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A8	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	HIBI	2	2	JRJ	A9	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	QUBR	4	3	JRJ	A10	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	CHJA	2	2	JRJ	A11	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	GOBC	1	4	JRJ	A12	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	0	1	PIFL	1	3	JRJ	A13	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	1	0	GRBR	0		JRJ	A14	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	1	0	PABL	0		JRJ	A15	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	1	0	GRPI	0		JRJ	A16	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	1	0	PIEC	0		JRJ	A17	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	1	0	SIPB	0		JRJ	A18	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	1	0	GRBO	0		JRJ	A19	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	1	0	PIES	0		JRJ	A20	1	2	0
O34	17-juin-15	07:06	1	0	PACA	0		JRJ	A21	1	2	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	ROPO	1	1	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	PACA	1	1	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	PACO	2	1	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	PAJG	2	1	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	METN	1	2	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	CHJA	1	3	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	0	1	VIYR	1	1	JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	1	0	GRBR	0		JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	1	0	PABL	0		JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	1	0	GRPI	0		JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	1	0	PIEC	0		JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	1	0	SIPB	0		JRJ	A3	1	4	0
O35	26-mai-15	06:34	1	0	GRBO	0		JRJ	A3	1	4	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	METN	1	2	JRJ	A4	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	PACA	1	2	JRJ	A5	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	VIYR	1	3	JRJ	A6	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	PACO	1	1	JRJ	A7	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	GEBL	1	5	JRJ	A8	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	PANB	2	2	JRJ	A9	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	BRGB	1	5	JRJ	A10	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	CHJA	1	3	JRJ	A11	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	PACO	1	3	JRJ	A12	1	2	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O35	17-juin-15	07:37	0	1	METN	1	3	JRJ	A13	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	PIFL	1	5	JRJ	A14	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	BRGB	2	1	JRJ	A15	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	0	1	GRFA	1	2	JRJ	A16	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	1	0	GRBR	0		JRJ	A17	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	1	0	PABL	0		JRJ	A18	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	1	0	GRPI	0		JRJ	A19	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	1	0	PIEC	0		JRJ	A20	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	1	0	SIPB	0		JRJ	A21	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	1	0	GRBO	0		JRJ	A22	1	2	0
O35	17-juin-15	07:37	1	0	PIES	0		JRJ	A23	1	2	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	MOAU	2	1	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	MOCH	1	1	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	PAJG	2	2	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	PAMA	2	1	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	PACO	1	1	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	CAPR	2	1	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	GRFA	2	1	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	PANB	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	VIYR	1	1	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	GEBL	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	BRGB	1	3	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	PAFM	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	CHJA	2	2	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	PAGO	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	METN	1	2	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	0	1	BRMA	1	1	JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	1	0	GRBR	0		JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	1	0	PABL	0		JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	1	0	GRPI	0		JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	1	0	PIEC	0		JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	1	0	SIPB	0		JRJ	A3A	0	4	0
O36	26-mai-15	06:00	1	0	GRBO	0		JRJ	A3A	0	4	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	QUBR	3	4	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	GEBL	3	1	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	CHJA	1	2	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	JAAM	2	3	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	PAMA	1	2	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	MOCH	1	2	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	MOAU	1	2	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	GRFA	2	3	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	PAFM	1	2	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	HIRI	1	4	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	COBN	1	5	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	HIRI	4	1	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	0	1	TYHU	1	2	JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	1	0	PIEC	0		JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	1	0	SIPB	0		JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	1	0	GRBO	0		JRJ	A3A	1	1	0
O36	17-juin-15	08:03	1	0	PIES	0		JRJ	A3A	1	1	0
O37	26-mai-15	05:30	0	1	GRFA	2	1	JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	0	1	PACO	2	2	JRJ	A3	1	4	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O37	26-mai-15	05:30	0	1	GRSO	2	1	JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	0	1	PAMA	2	1	JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	0	1	METN	2	1	JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	0	1	PAOB	1	2	JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	0	1	TYHU	2	2	JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	0	1	GRSO	1	2	JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	0	1	VIREO sp.	1	1	JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	1	0	GRBR	0		JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	1	0	PABL	0		JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	1	0	GRPI	0		JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	1	0	PIEC	0		JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	1	0	SIPB	0		JRJ	A3	1	4	0
O37	26-mai-15	05:30	1	0	GRBO	0		JRJ	A3	1	4	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	VIYR	1	2	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	GRSO	1	3	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	PANB	1	2	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	PACO	1	3	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	GRFA	3	2	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	PACA	1	1	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	BRGB	1	4	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	PAFL	1	2	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	PIFL	1	5	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	TYHU	1	4	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	PAJG	1	3	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	PAMA	1	3	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	METN	1	3	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	CHJA	1	2	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	HIRI	4	2	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	0	1	PAIN	2	1	JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	1	0	GRBR	0		JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	1	0	PABL	0		JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	1	0	GRPI	0		JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	1	0	PIEC	0		JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	1	0	SIPB	0		JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	1	0	GRBO	0		JRJ	A3	1	2-3	0
O37	17-juin-15	08:32	1	0	PIES	0		JRJ	A3	1	2-3	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	VIYR	1	1	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	PACO	1	3	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	VIYR	1	2	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	VIYR	1	3	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	PACO	1	4	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	PACO	1	5	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	BRGB	1	5	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	METN	1	4	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	PAGN	1	3	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	PAMA	2	5	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	PACO	1	5	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	PICH	1	2	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	0	1	PACA	1	4	FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	1	0	GRBR	0		FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	1	0	PABL	0		FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	1	0	GRPI	0		FR	A3A	1	100	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O38	26-mai-15	05:24	1	0	PIEC	0		FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	1	0	SIPB	0		FR	A3A	1	100	0
O38	26-mai-15	05:24	1	0	GRBO	0		FR	A3A	1	100	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	VIYR	1	2	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	PACO	1	2	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	VIYR	1	1	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	PACO	1	3	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	GRFA	1	3	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	PAMA	1	3	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	GEBL	1	5	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	ROPO	1	2	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	CHJA	1	1	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	PACO	1	5	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	0	1	BRGB	1	5	FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	1	0	PACA	0		FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	1	0	PIES	0		FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	1	0	GRBR	0		FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	1	0	PABL	0		FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	1	0	GRPI	0		FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	1	0	PIEC	0		FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	1	0	SIPB	0		FR	A3A	1	40	0
O38	17-juin-15	07:08	1	0	GRBO	0		FR	A3A	1	40	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	PIEC	1	3	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	PACO	1	1	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	PACO	1	3	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	VIYR	1	3	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	VIYR	1	2	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	PACO	1	5	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	GRFA	1	3	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	TYHU	1	5	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	CHJA	1	1	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	0	1	QUBR	1	3	FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	1	0	GRBR	0		FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	1	0	PABL	0		FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	1	0	GRPI	0		FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	1	0	SIPB	0		FR	A3B	1	80	0
O39	26-mai-15	06:02	1	0	GRBO	0		FR	A3B	1	80	0
O39	17-juin-15	07:37	0	1	VIYR	1	1	FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	0	1	VIYR	1	2	FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	0	1	PACO	1	3	FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	0	1	VIYR	1	3	FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	0	1	GRFA	1	2	FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	0	1	GRFA	1	3	FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	0	1	CAPR	1	1	FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	1	0	PACA	0		FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	1	0	PIES	0		FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	1	0	GRBR	0		FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	1	0	PABL	0		FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	1	0	GRPI	0		FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	1	0	PIEC	0		FR	A3B	1	30	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O39	17-juin-15	07:37	1	0	SIPB	0		FR	A3B	1	30	0
O39	17-juin-15	07:37	1	0	GRBO	0		FR	A3B	1	30	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	VIYR	1	3	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	PANB	1	2	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	PACO	1	5	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	JAAM	1	3	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	PABL	1	3	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	PAJG	1	3	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	PANB	1	4	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	GBL	1	5	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	VIYR	1	5	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	0	1	METN	1	3	FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	1	0	GRBR	0		FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	1	0	GRPI	0		FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	1	0	PIEC	0		FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	1	0	SIPB	0		FR	A3B	2	80	0
O40	26-mai-15	06:33	1	0	GRBO	0		FR	A3B	2	80	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	BUEP	1	4	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	GRSO	1	2	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	METN	1	3	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	GRFA	1	3	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	GBL	1	5	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	PANB	1	2	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	ROPO	1	3	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	CHJA	1	2	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	0	1	PICH	1	3	FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	1	0	PACA	0		FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	1	0	PIES	0		FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	1	0	GRBR	0		FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	1	0	PABL	0		FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	1	0	GRPI	0		FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	1	0	PIEC	0		FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	1	0	SIPB	0		FR	A3B	2	30	0
O40	17-juin-15	08:15	1	0	GRBO	0		FR	A3B	2	30	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	PAMA	1	3	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	CAEP	10	1	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	CACO	2	2	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	HEVE	2	2	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	QUBR	3	1	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	HIBI	3	1	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	BRMA	1	3	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	JAAM	3	2	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	BRMA	1	2	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	MPAM	1	1	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	CABR	1	2	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	PLKI	1	5	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	PACO	1	4	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	MOAU	1	4	JRJ	D1	1	3	0

## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O41	18-juin-15	07:51	0	1	CHJA	3	4	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	GRPI	1	4	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	GRFA	1	4	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	VIYR	1	4	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	CACO	2	3	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	PAJA	1	3	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	GRCB	1	5	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	0	1	CACO	1	2	JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	1	0	QURO	0		JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	1	0	MOCO	0		JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	1	0	MACA	0		JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	1	0	RAVI	0		JRJ	D1	1	3	0
O41	18-juin-15	07:51	1	0	BUAM	0		JRJ	D1	1	3	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	HEVE	2	4	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	GOBC	6	4	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	PAMA	3	2	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	CHJA	1	1	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	BRMA	2	2	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	GRFA	2	3	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	CACO	1	3	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	MOAU	2	3	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	QUBR	1	2	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	BRGB	2	3	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	JAAM	2	1	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	PAFM	1	2	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	BRMA	2	4	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	PIFL	1	5	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	0	1	GRFA	2	5	JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	1	0	PACA	0		JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	1	0	MOCO	0		JRJ	D3	0	2	0
O42	03-juil-15	05:43	1	0	QURO	0		JRJ	D3	0	2	0
O43	03-juil-15	08:31	0	1	GRSO	1	2	FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	0	1	GRSO	1	2	FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	0	1	GRSO	1	3	FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	0	1	PACO	1	4	FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	0	1	PIES	1	3	FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	0	1	VIYR	1	2	FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	0	1	PIMA	1	2	FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	1	0	GRBR	0		FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	1	0	PABL	0		FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	1	0	GRPI	0		FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	1	0	PIEC	0		FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	1	0	SIPB	0		FR	A3B	2	20	0
O43	03-juil-15	08:31	1	0	GRBO	0		FR	A3B	2	20	0
O44	03-juil-15	08:52	0	1	VIYR	1	2	FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	0	1	PACO	1	3	FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	0	1	VIYR	1	3	FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	0	1	PACO	1	2	FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	0	1	GRSO	1	4	FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	0	1	PIFL	1	1	FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	1	1	PIEC	1	1	FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	1	0	GRBR	0		FR	A3B	2	10	0

**Données brutes d'inventaire de l'avifaune (station d'écoute) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Date	Heure	Repassage de chants	Détection	Espèce	Nombre	Distance	Observateur	Habitat Altas	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations
O44	03-juil-15	08:52	1	0	PABL	0		FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	1	0	GRPI	0		FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	1	0	SIPB	0		FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	1	0	PIES	0		FR	A3B	2	10	0
O44	03-juil-15	08:52	1	0	GRBO	0		FR	A3B	2	10	0





## Données brutes d'inventaire de l'avifaune (strigidés) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Espèce	Nombre	Observateur	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations	Température	Lune	Remarques
H01	06-mai-15	21:40	NA	0	JRJ	0	0	0	15	90	Rainette crucifère avec une cote 1 et aussi deux avions bruyants.
H02	06-mai-15	22:25	ENBP	2	JRJ	0	0	0	12	90	1 ENBP à 50m et 1 ENBP à 150 m
H03	06-mai-15	23:48	ENBP	2	JRJ	0	0	0	7	90	1 ENBP à 150m au N et 1 ENBP à 200 m au S
H04	06-mai-15	22:56	ENBP	2	JRJ	0	0	0	10	90	2 ENBP à 250 m au N. Aussi crapauds avec cote 1 et crucifère avec cote 2
H05	06-mai-15	00:45	ENBP	2	JRJ	0	0	0	6	90	1 ENBP à 20 m au N et 1 ENBP à 300 m à l'E
H05	06-mai-15	00:45	BEAM	1	JRJ	0	0	0	6	90	Aussi rainette crucifère avec cote 3, crapeau avec cote 1
H06	07-mai-15	23:32	ENBP	2	JRJ, GD	0	10	0	14	90	1 ENBP à 50 m et 1 ENBP à 150 m. Aussi crapaud cote 2 et crucifère cote 2
H06	07-mai-15	23:32	BUAM	1	JRJ, GD	0	10	0	14	90	Aussi crapaud cote 2 et crucifère cote 2
H07	07-mai-15	00:50	ENBP	2	JRJ	0	10	0	9	90	2 ENBP à 400 m au N. Aussi crucifère avec cote 2, crapaud avec cote 2 et versicolore avec cote 1
H08	07-mai-15	21:07	NA	0	JRJ	1	40	0	22	90	Crucifère au N avec cote 3
H09	07-mai-15	00:20	ENBP	2	JRJ, GD	0	0	0	12	90	Station déplacée. 2 ENBP à 250m à l'O. Aussi, crucifère cote 2 et crapaud cote 3.
H10	06-mai-15	23:17	ENBP	2	JRJ	0	0	0	8	90	1 ENBP à 200 m au NO et 1 ENBP à 300 m au N. Aussi rainette crucifère avec cote 2.
H11	06-mai-15	00:22	BEAM	1	JRJ	0	0	0	7	90	Aussi grenouille léopard, crucifère et crapaud
H12	07-mai-15	21:39	NA	0	JRJ	0	30	0	21	90	Rien. Bruyant avec l'autoroute 640.

### Données brutes d'inventaire de l'avifaune (engoulevants) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015

Station	Date	Heure	Espèce	Nombre	Distance	Direction	Observateur	Vent Beaufort	Couvert nuageux	Précipitations	Température	Lune	Remarques
E01	04-juin-15	01:01	PACO	1	100		FR	0	25	0	7	100	
E02	04-juin-15	00:13	ENBP	1	300	SO	FR	0	25	0	8	100	autoroute bruyante
E03	03-juin-15	23:46	ENBP	1	150	N	FR	0	25	0	8	100	
E03	03-juin-15	23:46	PACO	1	50	-	FR	0	25	0	8	100	
E04	03-juin-15	23:01	ENBP	1	200	NO	FR	0	25	0	-	100	autoroute bruyante
E04	03-juin-15	23:01	PACO	2	100	-	FR	0	25	0	-	100	autoroute bruyante
E04	03-juin-15	23:01	ENBP	1	400	O	FR	0	25	0	-	100	autoroute bruyante
E05	03-juin-15	22:19	NA	0	NA	NA	FR	1	25	0	-	100	autoroute bruyante
E06	03-juin-15	21:23	ENBP	1	300	NE	JRJ	0	2	0	-	100	bruyant
E07	04-juin-15	21:24	ENBP	1	200	NE	FR	0	0	0	20	95	autoroute très bruyante
E08	03-juin-15	21:40	ENBP	1	300	NE	FR	1	25	0	-	100	
E08	03-juin-15	21:40	ENBP	1	500	SE	FR	1	25	0	-	100	
E09	04-juin-15	00:34	ENBP	1	75	SO	FR, JRJ	0	25	0	7	100	crucifère cote 1
E09	04-juin-15	00:34	ENBP	2	400	NO	FR, JRJ	0	25	0	7	100	crucifère cote 1
E09	04-juin-15	00:34	BRMA	2	100	-	FR, JRJ	0	25	0	7	100	crucifère cote 1
E10	03-juin-15	22:28	ENBP	1	400	NO	JRJ	0	1	0	12	100	un peu bruyant, aussi crapaud cote 1
E10	03-juin-15	22:28	ENBP	1	200	S	JRJ	0	1	0	12	100	un peu bruyant, aussi crapaud cote 0
E10	03-juin-15	22:28	GRFA	1	-	-	JRJ	0	1	0	12	100	un peu bruyant, aussi crapaud cote 1

## **A N N E X E J**

### **Données brutes - Micromammifères**



**Données brutes d'inventaire des micromammifères (transects de capture) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Heure (début)	Date (début)	Date (fin)	Heure (fin)	Date capture	Heure	Station trappe	Espèce	Nombre	Observateur	Habitat - description
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	04-août-15	14:30	S01	Souris sauteuse des bois	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	04-août-15	14:30	S01	Souris sauteuse des bois	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	05-août-15	10:55	S01	Souris sp.	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	06-août-15	15:56	S01	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	05-août-15	10:55	S02	Souris sauteuse des bois	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	05-août-15	10:55	S03	Souris sp.	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	06-août-15	15:56	S03	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	07-août-15	09:30	S03	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	07-août-15	09:30	S03	Musaraigne cendrée	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus assez secs avec peupliers à grandes dents
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	07-août-15	09:30	S04	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	06-août-15	15:56	S05	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	07-août-15	09:30	S07	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	07-août-15	09:30	S07	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	06-août-15	15:56	S08	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	07-août-15	09:30	S08	Musaraigne cendrée	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	04-août-15	14:30	S09	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	06-août-15	15:56	S09	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	07-août-15	09:30	S10	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	06-août-15	15:56	S13	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM1	17:00	03-août-15	07-août-15	09:30	06-août-15	15:56	S15	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, rhododendron, cassandre, kalmia
MM2	18:00	03-août-15	07-août-15	10:15	07-août-15	10:15	NA	NA	0	JRJ, FR	
MM2	18:00	03-août-15	07-août-15	10:15	06-août-15	16:45	S01	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt mixte avec bouleau gris et pin blanc
MM2	18:00	03-août-15	07-août-15	10:15	05-août-15	12:05	S02	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt mixte avec bouleau gris et pin blanc
MM2	18:00	03-août-15	07-août-15	10:15	06-août-15	16:45	S02	Grande Musaraigne	1	JRJ, FR	Forêt mixte avec bouleau gris et pin blanc
MM2	18:00	03-août-15	07-août-15	10:15	06-août-15	16:45	S02	Musaraigne cendrée	1	JRJ, FR	Forêt mixte avec bouleau gris et pin blanc
MM2	18:00	03-août-15	07-août-15	10:15	05-août-15	12:05	S06	Musaraigne cendrée	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, sphaigne et carex stricta
MM2	18:00	03-août-15	07-août-15	10:15	04-août-15	15:30	S12	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, sphaigne et carex stricta
MM2	18:00	03-août-15	07-août-15	10:15	05-août-15	12:05	S12	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Tourbière à éricacées, sphaigne et carex stricta
MM3	19:30	03-août-15	07-août-15	10:45	04-août-15	16:15	NA	NA	0	JRJ, FR	
MM3	19:30	03-août-15	07-août-15	10:45	05-août-15	11:30	NA	NA	0	JRJ, FR	
MM3	19:30	03-août-15	07-août-15	10:45	06-août-15	17:18	S13	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Forêt feuillus humide, sphaigne, spirée et bouleau gris
MM3	19:30	03-août-15	07-août-15	10:45	06-août-15	17:18	S14	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Forêt feuillue humide, sphaigne, spirée et bouleau gris
MM3	19:30	03-août-15	07-août-15	10:45	06-août-15	17:18	S16	Musaraigne cendrée	1	JRJ, FR	Forêt feuillue humide, sphaigne, spirée et bouleau gris
MM3	19:30	03-août-15	07-août-15	10:45	07-août-15	10:45	S16	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Forêt feuillue humide, sphaigne, spirée et bouleau gris
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	05-août-15	12:45	S01	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt mixte sèche
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S01	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt mixte sèche
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S01	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt mixte sèche
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S02	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt mixte sèche
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	04-août-15	17:45	S03	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt mixte sèche
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S03	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt mixte sèche
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S04	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S05	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S06	Souris sauteuse des bois	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S07	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	04-août-15	17:45	S09	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S09	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S09	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S09	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S09	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux



**Données brutes d'inventaire des micromammifères (transects de capture) sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015**

Station	Heure (début)	Date (début)	Date (fin)	Heure (fin)	Date capture	Heure	Station trappe	Espèce	Nombre	Observateur	Habitat - description
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	05-août-15	12:45	S10	Souris sauteuse des bois	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S10	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	05-août-15	12:45	S11	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	05-août-15	12:45	S11	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	05-août-15	12:45	S11	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S11	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S11	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S11	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S11	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	04-août-15	17:45	S12	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S12	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S12	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	05-août-15	12:45	S13	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	05-août-15	12:45	S13	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	05-août-15	12:45	S13	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S13	Souris sauteuse des bois	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S14	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S14	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S14	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S14	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S16	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S16	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	06-août-15	12:05	S16	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM4	21:00	03-août-15	07-août-15	11:20	07-août-15	11:20	S16	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Bord de ruisseau forestier ouvert et marécageux
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	07-août-15	09:00	S01	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Ligne hydroélectrique, marécage arbustif humide
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	07-août-15	09:00	S01	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Ligne hydroélectrique, marécage arbustif humide
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	04-août-15	13:30	S02	Souris sp.	1	JRJ, FR	Marécage arborescent feuillus, érable rouge, bouleau gris, osmondes
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	04-août-15	13:30	S05	Souris sauteuse des champs	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus secs, peuplier à grandes dents, bouleau gris
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	05-août-15	10:15	S05	Souris sp.	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus secs, peuplier à grandes dents, bouleau gris
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	05-août-15	10:15	S05	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus secs, peuplier à grandes dents, bouleau gris
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	07-août-15	09:00	S11	Souris sp.	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus secs, peuplier à grandes dents, bouleau gris
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	06-août-15	14:50	S13	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Marécage arborescent feuillus et herbeau, érable rouge
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	07-août-15	09:00	S13	Souris sauteuse des bois	1	JRJ, FR	Marécage arborescent feuillus et herbeau, érable rouge
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	05-août-15	10:15	S15	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Marécage arborescent feuillus et herbeau, érable rouge
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	06-août-15	14:50	S15	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Marécage arborescent feuillus et herbeau, érable rouge
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	05-août-15	10:15	S16	Campagnol des champs	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus secs, peuplier à grandes dents, bouleau gris
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	06-août-15	14:50	S16	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus secs, peuplier à grandes dents, bouleau gris
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	07-août-15	09:00	S16	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus secs, peuplier à grandes dents, bouleau gris
MM5	16:00	03-août-15	07-août-15	09:00	07-août-15	09:00	S16	Campagnol à dos roux de Gapper	1	JRJ, FR	Forêt de feuillus secs, peuplier à grandes dents, bouleau gris





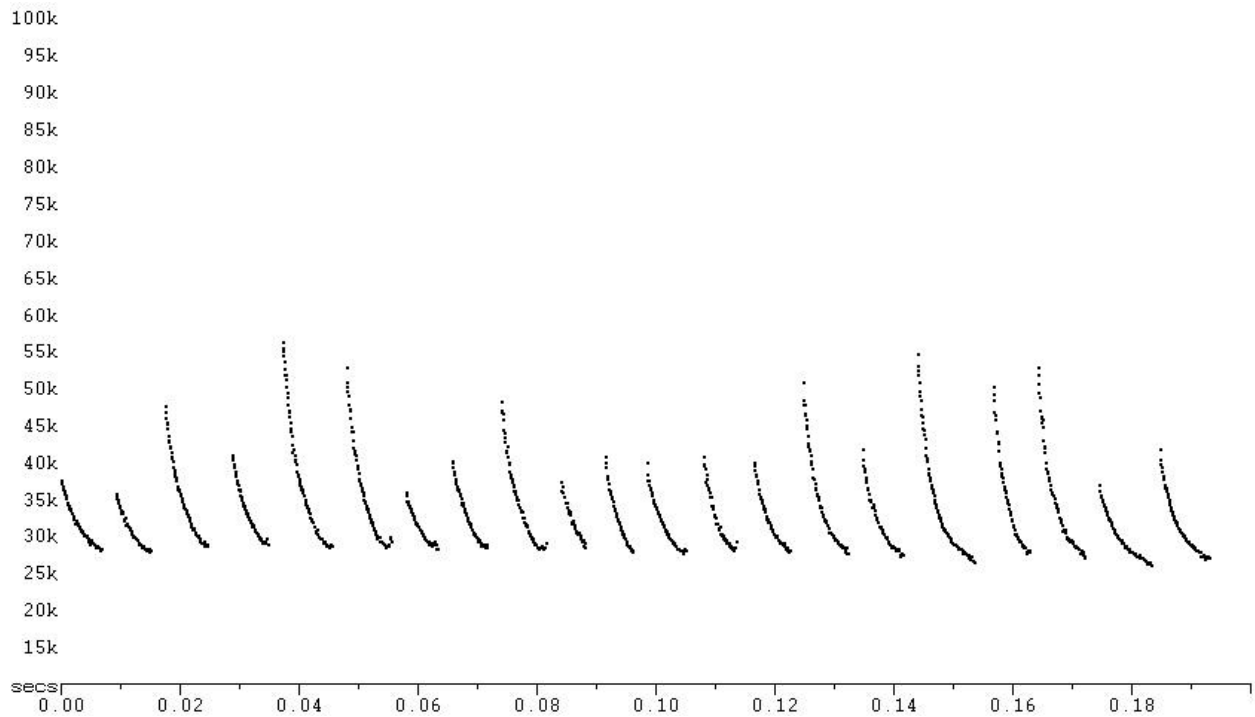
## **A N N E X E K**

### **Paramètres d'enregistrement et visualisation des sonagrammes des chiroptères**

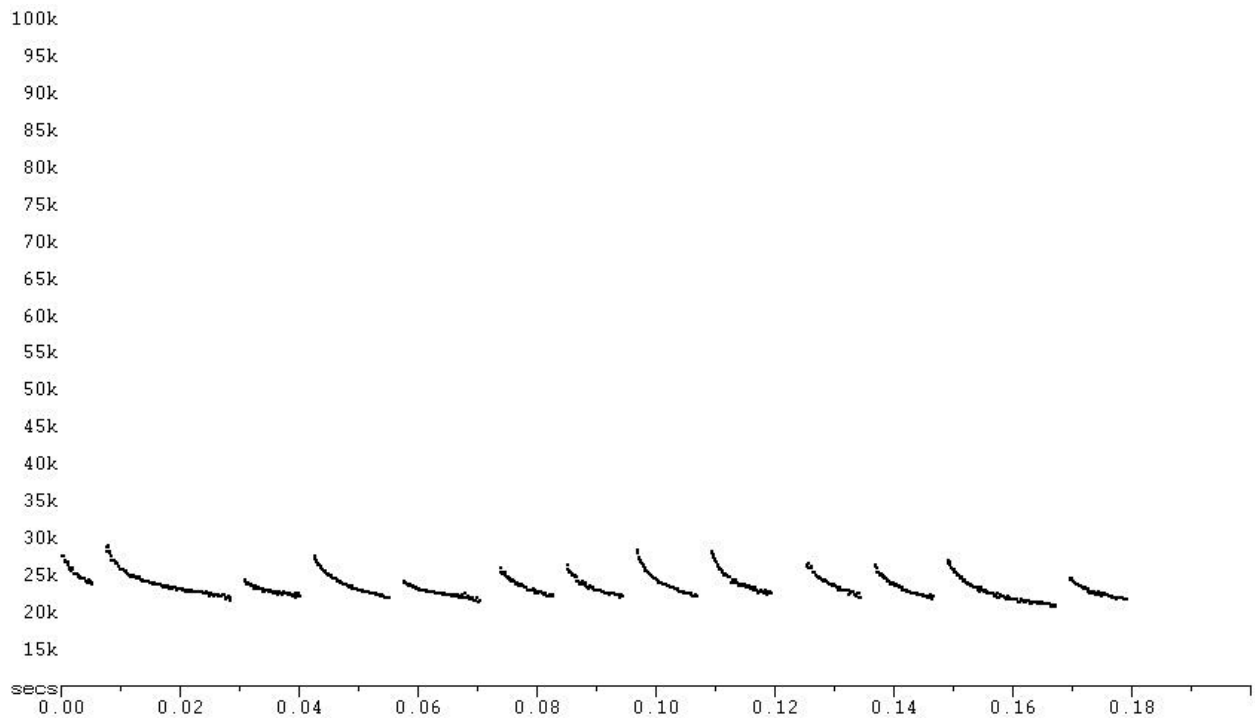


**Tableau 1 Paramètres d'enregistrement du détecteur SM2+ (Wildlife Acoustics Inc., Maynard, MA, USA) et de filtrage du logiciel Kaleidoscope (version 3.1.1; Wildlife Acoustics Inc., Maynard, MA, USA) pour les signaux d'écholocation des chauves-souris.**

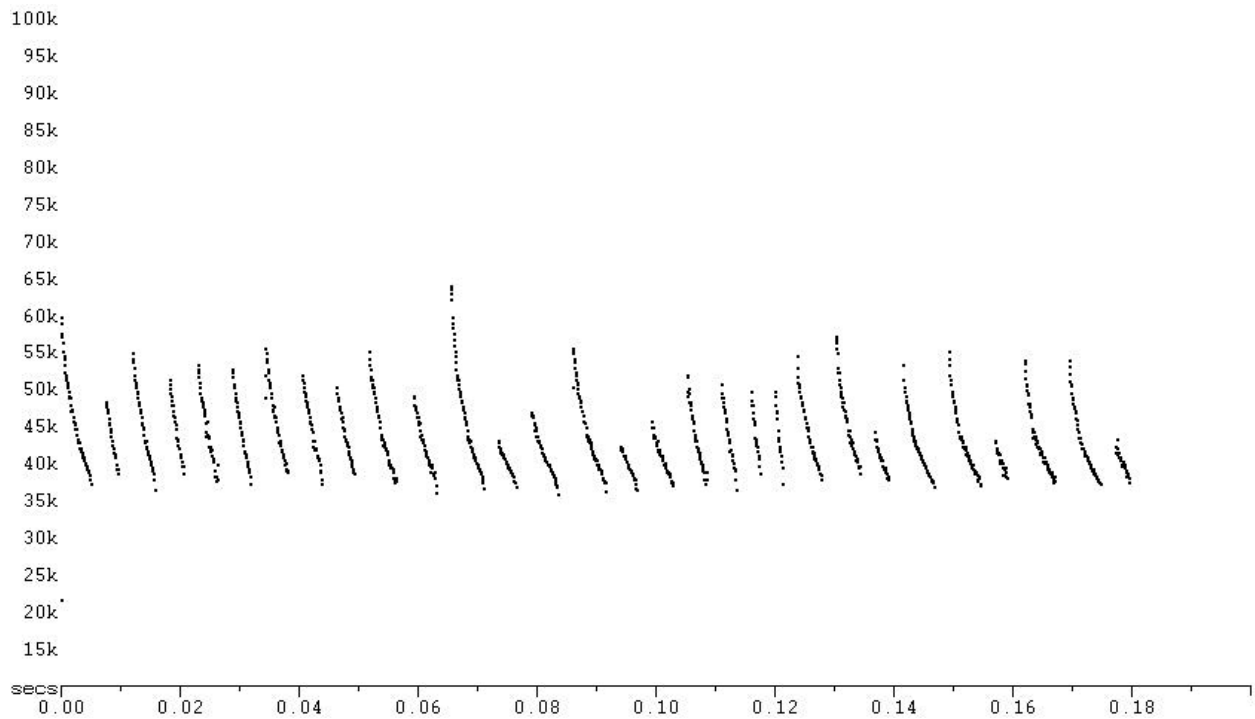
Paramètre	SM2+	Kaleidoscope
Rétention des fichiers « bruit »		Oui
Bande passante	384 kHz (1 à 192 kHz)	1 à 150 kHz
Durée du signal		1.5 à 150 ms
Mode d'enregistrement	WAV	
Seuil de déclenchement	18 dB	
Durée du déclenchement	3 secs	
Durée maximale de l'enregistrement		60 secs
Filtre passe-haut	16 kHz	12 kHz
Filtre passe-bas		150 kHz
Minimum de signaux par enregistrement		1



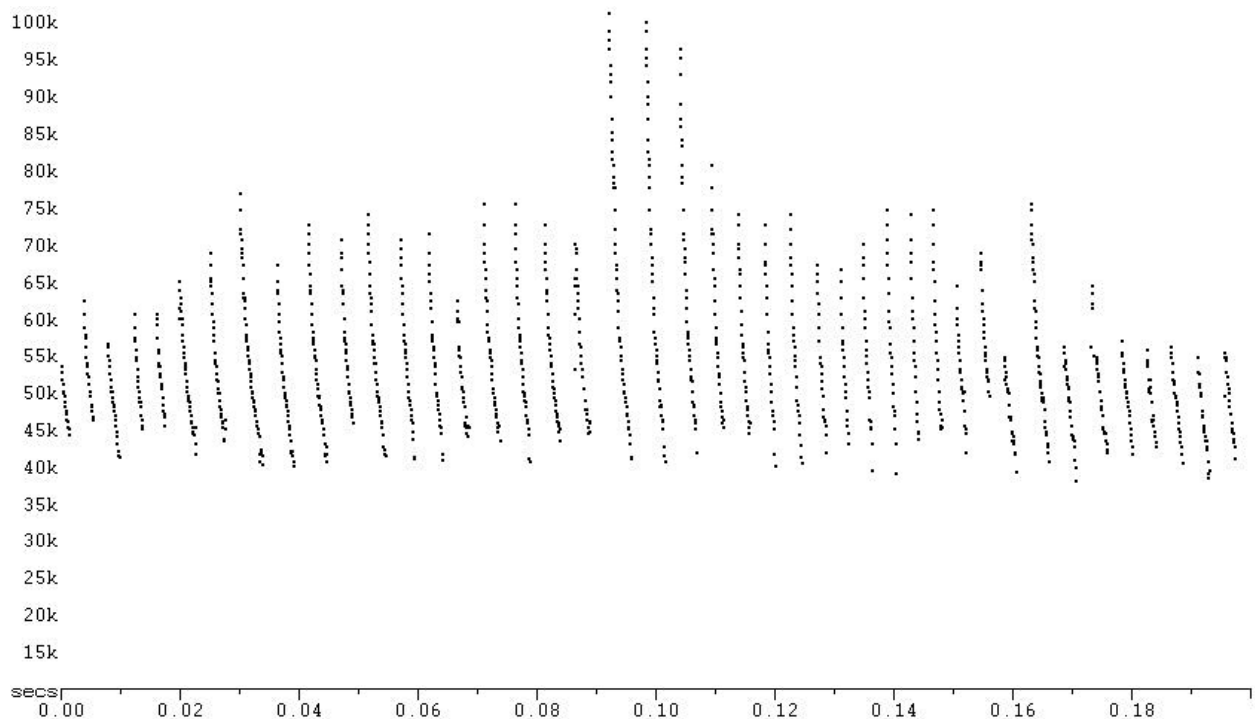
**Figure 1** Séquence de sonogrammes de grande chauve-souris brune (*Eptesicus fuscus*) identifiée sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015. Mode de visualisation F7 en temps compressé sous logiciel AnaloookW (version 4.1t; Titley Electronics, Columbia, MO, USA)



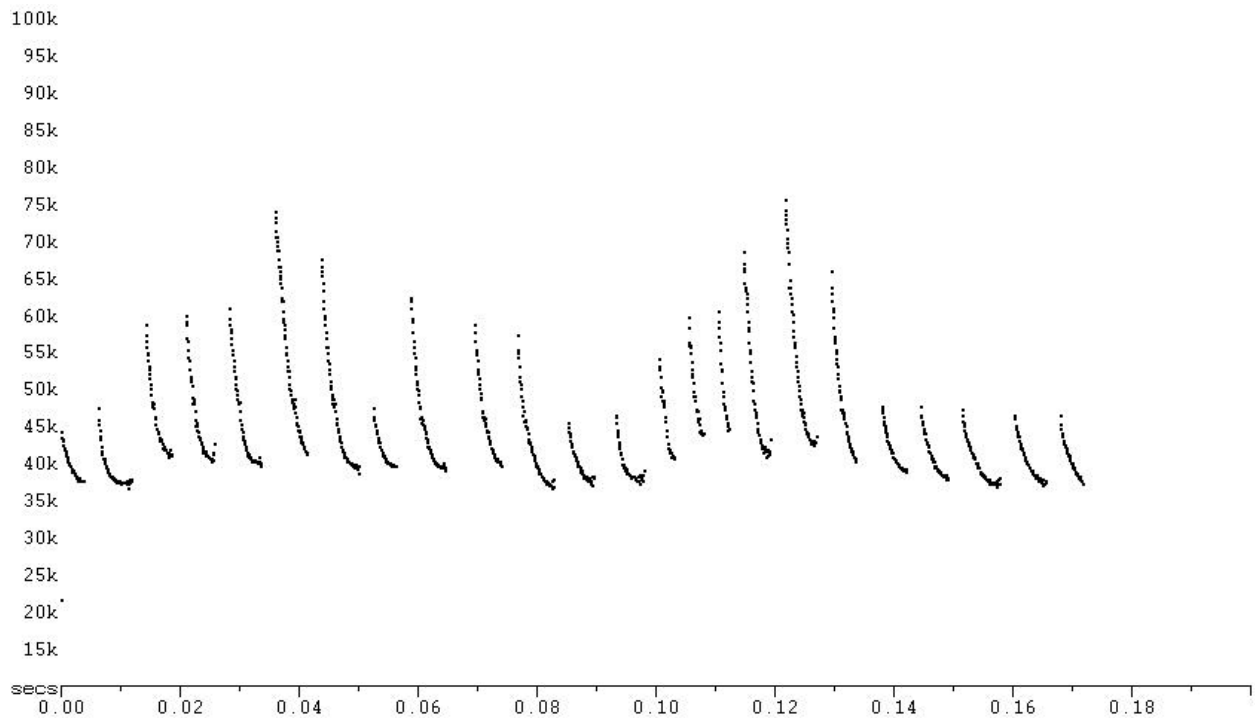
**Figure 2** Séquence de sonogrammes de chauve-souris argentée (*Lasionycteris noctivagans*) identifiée sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015. Mode de visualisation F7 en temps compressé sous logiciel AnaloookW (version 4.1t; Titley Electronics, Columbia, MO, USA)



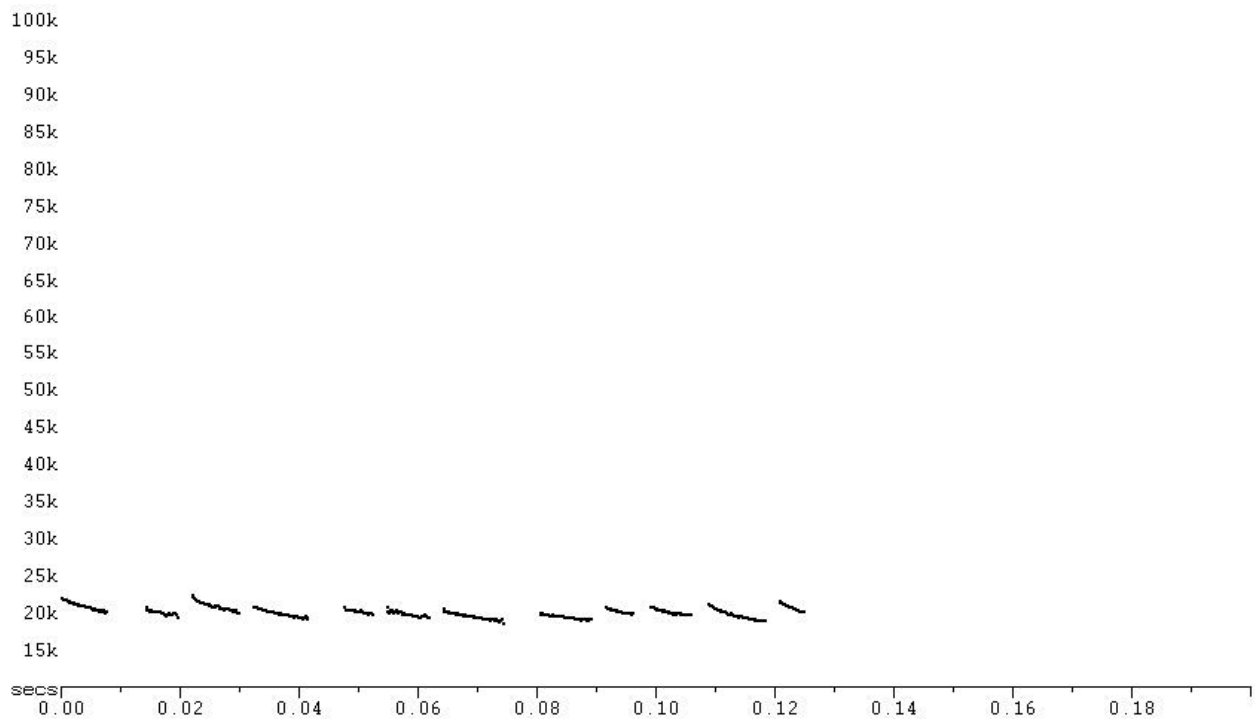
**Figure 3** Séquence de sonagrammes de petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*) identifiée sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015. Mode de visualisation F7 en temps compressé sous logiciel AnaloookW (version 4.1t; Titley Electronics, Columbia, MO, USA)



**Figure 4** Séquence de sonagrammes de chauve-souris nordique (*Myotis septentrionalis*) identifiée sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015. Mode de visualisation F7 en temps compressé sous logiciel AnaloookW (version 4.1t; Titley Electronics, Columbia, MO, USA)



**Figure 5** Séquence de sonogrammes de chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*) identifiée sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015. Mode de visualisation F7 en temps compressé sous logiciel AnalookW (version 4.1t; Titley Electronics, Columbia, MO, USA)



**Figure 6** Séquence de sonogrammes de chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*) identifiée sur l'ancien champ de tir St-Maurice à l'été 2015. Mode de visualisation F7 en temps compressé sous logiciel AnalookW (version 4.1t; Titley Electronics, Columbia, MO, USA)

**ANNEXE L**

**Atlas des oiseaux nicheurs du Québec**







# ATLAS DES OISEAUX NICHEURS DU QUÉBEC

## CODES, NIVEAUX DE CERTITUDE ET DÉFINITIONS DES INDICES DE NIDIFICATION

Code	Niveau de certitude	Définition
X	Espèce observée	Espèce observée pendant sa période de reproduction, mais dans un habitat non propice à sa nidification (aucun indice de nidification).
H	Nidification possible	Espèce observée pendant sa période de reproduction dans un habitat de nidification propice.
S	Nidification possible	Individu chantant ou sons associés à la reproduction (p. ex. cris, tambourinage) entendus pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
M	Nidification probable	Au moins 7 individus chantant ou produisant des sons associés à la reproduction (p. ex. cris, tambourinage), entendus au cours d'une même visite pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
P	Nidification probable	Couple observé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
T	Nidification probable	Territoire présumé sur la base de l'audition de chants ou de sons associés à la reproduction (p. ex. cris, tambourinage) ou de l'observation d'un oiseau adulte, deux journées différentes à au moins une semaine d'intervalle pendant la période de reproduction de l'espèce, au même endroit dans un habitat de nidification propice.
C	Nidification probable	Comportement nuptial entre un mâle et une femelle (p. ex. parade, nourrissage, copulation) ou comportement agonistique entre deux individus (p. ex. querelle, poursuite), pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
V	Nidification probable	Oiseau visitant un site probable de nidification pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
A	Nidification probable	Comportement agité ou cris d'alarme de la part d'un adulte pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
B	Nidification probable	Plaqué incubatrice ou protubérance cloacale observée sur un individu adulte capturé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.
N	Nidification probable	Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic.
CN	Nidification confirmée	Construction d'un nid (sauf pour les pics et les troglodytes), y compris le transport de matériel de nidification.
DD	Nidification confirmée	Oiseau tentant de détourner l'attention du nid ou des jeunes en simulant une blessure ou en utilisant une autre parade de diversion.
NU	Nidification confirmée	Nid vide ayant été utilisé dans la période de l'atlas, ou coquilles d'œufs pondus dans cette même période.
JE	Nidification confirmée	Jeune ayant récemment quitté le nid (espèces nidicoles) ou jeune en duvet (espèces nidifuges), incapable d'un vol soutenu.
NO	Nidification confirmée	Adulte occupant, quittant ou gagnant un site probable de nidification (visible ou non) et dont le comportement est révélateur d'un nid occupé.
FE	Nidification confirmée	Adulte transportant un sac fécal.
AT	Nidification confirmée	Adulte transportant de la nourriture pour un ou plusieurs jeunes.
NF	Nidification confirmée	Nid contenant un ou plusieurs œufs.
NJ	Nidification confirmée	Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).




[Page d'accueil](#)
[À propos de l'atlas](#)
[Participez!](#)
[Outils du participant](#)
[Outils interactifs](#)

## Codes d'habitats

Changer la page à afficher:

Les participants qui souhaitent décrire l'habitat entourant chacun des points d'écoute doivent le faire à l'aide des codes suivants, qui sont catégorisés en classes et sous-classes. Ces codes servent à décrire l'habitat dominant (ou les habitats dominant et codominant, au besoin) dans le rayon d'écoute (environ 75 m, habituellement) où s'est tenu le dénombrement des oiseaux. Veuillez vous référer au chapitre 6 du Guide du participant pour savoir comment inscrire ces codes sur le formulaire de points d'écoute.

CLASSE	Sous-classe
<b>A. Milieu forestier</b>	0. Non-défini 1. Conifères (> 75 % de conifères) 2. Mixte (> 25 % de conifères et > 25 % de feuillus) 3. Feuillus (> 75 % de feuillus) 4. Plantation 5. Perturbation (p. ex. coupe, feu, chablis)
<b>B. Milieu agricole</b>	0. Non-défini 1. Culture annuelle (p. ex. maïs, maraîchage) 2. Fourrage (foin) ou pâturage 3. Verger ou vignoble
<b>C. Milieu arbustif ou friche</b>	0. Non-défini
<b>D. Milieu humide</b>	0. Non-défini 1. Marais 2. Tourbière (ombrotrophe ou minérotrophe) 3. Marécage arbustif (p. ex. aulnaie, saulaie) 4. Prairie humide
<b>E. Milieu urbanisé ou anthropique</b>	0. Non-défini 1. Urbain bâti (p. ex. ville, village, site industriel) 2. Urbain « vert » (p. ex. parc, cimetière, golf) 3. Exploitation (p. ex. sablière, gravière, dépotoir)
<b>F. Dénudé</b>	0. Non-défini 1. Milieu alpin (lichens, mousses) 2. Affleurement / dénudé rocheux (p. ex. éboulis) 3. Plage (rocheuse, graveleuse ou sableuse)

## Codes d'habitat additionnels

Les codes suivants doivent être utilisés par les participants qui souhaitent décrire l'habitat aux points d'écoute au-delà des classes et sous-classes présentées ci-haut. Ces codes doivent être inscrits dans les cases situées à droite de celles servant à décrire la classe et la sous-classe (soit dans les cases intitulées « Autres éléments descriptifs ») sur le formulaire. Veuillez vous référer à la section 6.3.3 du Guide du participant pour de plus amples renseignements à ce sujet.

- A. Jeune forêt.** La hauteur moyenne des arbres est inférieure à 7 m.
- B. Forêt mature.** La hauteur moyenne des arbres est supérieure à 7 m.
- C. Forêt ancienne.** Forêt dont les arbres dominants sont très âgés (p. ex. arbres centenaires ou arbres > 1 m de diamètre).
- D. Jeune friche.** Friche comprenant une grande proportion d'espaces ouverts herbacés et de jeunes buissons.
- E. Vieille friche.** Friche comprenant une grande proportion d'arbustes et d'arbres de moins de 7 m.
- F. Feu.** Forêt ayant été récemment (< 10 ans) perturbée par le feu (brûlis).
- G. Coupe.** Forêt ayant été récemment (< 10 ans) perturbée par une coupe, partielle ou totale.
- H. Épidémie.** Forêt ayant été récemment (< 10 ans) perturbée par une épidémie (p. ex. tordeuse).
- I. Chablis.** Forêt ayant été récemment (< 10 ans) perturbée par le vent (arbres couchés ou déracinés).
- J. Eau.** Eau libre (p. ex. étang, ruisseau, lac) ou sol détremé.
- K. Haie.** Rangée de buissons ou d'arbustes protégeant les cultures du vent ou poussant le long d'un champ ou d'une route.
- L. Chicots ou arbres isolés.** Chicots de diamètre suffisant pour servir à la nidification d'oiseaux cavicoles (p. ex. merlebleu, crécerelle) ou arbres isolés pouvant servir à la nidification d'autres espèces (p. ex. corneille).
- M. Pont, viaduc, etc..** Structure humaine pouvant servir à la nidification de diverses espèces (p. ex. hirondelle, martinet).
- N. Falaise.** Falaise ou escarpement rocheux pouvant servir à la nidification de diverses espèces (p. ex. Faucon pèlerin, Aigle royal).
- O. Sablière.** Sablière, gravière ou banc d'emprunt susceptible de fournir un site de nidification à diverses espèces (p. ex. Hirondelle de rivage, martin-pêcheur).
- P. Nichoir.** Cabane ou structure pour la nidification des oiseaux.
- Q. Broutage.** Étendue d'herbes courtes en raison du pacage d'animaux.
- R. Emprise.** Ligne électrique, voie ferrée ou route.



## **A N N E X E M**

### **Demande d'information floristique**



---

---

## Terrebonne - Occurrences - 8 km

---

---

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 55

Nom latin - (no. d'occurrence)

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

---

### FLORE

#### **Acer nigrum - (10876)**

érable noir

MRC Les Moulins, ville de Terrebonne et ville de Laval, rivière des Mille Îles, occurrence divisée en 2 sous-populations. (1) : Îles aux Vignes. (2) : Bois de la rue Duval. / (1) : Haut rivage surélevé colonisé par une érablière à érable à sucre et érable noir. 1994 : 51-100 individus. (2) : Côteau calcaire colonisé par une érablière à érable à sucre et chêne à gros fruits. 1994 : 11-50 individus.

45,666 / -73,74

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1994-10-27

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

#### **Acer nigrum - (18192)**

érable noir

Laval, V. Future route 335. / Côteau sec, calcaireux; friche arbustive haute.

45,656 / -73,746

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2000-05-11

MEILLEURE SOURCE : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

#### **Acer nigrum - (10878)**

érable noir

Ville de Laval, rivière des Mille Îles. Occurrence divisée en 2 sous-populations. (1) : Centre-sud de l'île aux Vaches. (2) : Îles Desrosiers et Sylva. / (1) : Côteau calcaire avec till glaciaire sur argile. Érablière à *Acer nigrum*, *A. saccharum*, *Juglans cinerea*, *Tilia americana* et *Carya cordiformis*. Avec *Trillium grandiflorum*, *Hydrophyllum virginianum*, *Anemone acutiloba* et *Circaea lutetiana*. 2001 : Plus de 2000 individus (arbres, gaules, semis). 1994 : Plus de 1000 individus végétatifs, répartis sur environ 5 ha, la première semaine de juillet. (2) : Chênaie à chêne rouge et tilleul d'Amérique sur l'île Sylva et érablière à érable à sucre, tilleul, pin blanc et caryer ovale sur l'île Desrosiers. 2009 : 16 individus végétatifs, la troisième semaine de septembre.

45,687 / -73,672

B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)

B3.11

2009-09-17

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Acer nigrum - (10877)**

érable noir

MRC Les Moulins, ville de Terrebonne et ville de Laval, rivière des Mille Îles, occurrence divisée en 2 sous-populations. (1) : Portion ouest de l'île Jargaille. (2) : Solitude Notre-Dame des Bois. / (1) : Coteau calcaire colonisé par une érablière à érable à sucre. 1994 : 11-50 individus. (2) : Forêt mixte codominée par *Pinus strobus*, *Acer saccharum*, *Quercus rubra*, *Ostrya virginiana* et *Tilia americana*. 1994 : 11-20 individus.

45,68 / -73,719

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1994-11-17

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Acer nigrum - (10873)**

érable noir

MRC Thérèse-De Blainville, villes de Bois-des-Fillion, Lorraine et Rosemère, aussi ville de Laval, rivière des Mille Îles, occurrence divisée en 4 sous-populations. (1) : Académie Sainte-Thérèse. (2) : Embouchure de la rivière aux Chiens. (3) : Pointe sud-ouest de l'île Garth. (4) : Bois d'Auteuil. / (1) : Coteau calcaire colonisé par une érablière à érable à sucre, érable noir et chêne à gros fruit. 1994 : 75 individus. (2) : Érablière à érable argenté et chêne à gros fruits, *Fraxinus pennsylvanica* et *Populus tremuloides*. Chênaie à chêne rouge et pins blancs. 1994 : 12 individus. (3) : Vieux peuplement à feuillus tolérants et humides. 1994 : 6 individus. (4) : Coteau de till calcaire colonisé par une érablière à caryer cordiforme. Avec *Trillium grandiflorum* et *Asarum canadense*. 1994 : 6 individus.

45,655 / -73,764

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1994-10-11

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Acer nigrum - (11132)**

érable noir

Duvernay, peuplement localisé à l'est de la route Sainte-Marie, au sud du ruisseau Gascon et à l'ouest de la centrale électrique, polygones forestiers no 922 et 921 / Érablière composée de hêtre à grandes feuilles, frêne blanc, caryer cordiforme, érable argentée, érable noir, bouleau jaune et cerisier tardif; dans la partie ouest des polygones 922 et 921 on trouve une belle concentration d'*Acer nigrum* (500-2000 tiges), dans la partie sud du polygone #922, on retrouve aussi environ 100 tiges.

45,662 / -73,685

B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)

B3.11

2001-07

MEILLEURE SOURCE : Bastien, D. 2001. Caractérisation de 13 sites géographiques susceptible de contenir de l'érable noir. Rapport préparé pour le gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, Direction de l'Environnement forestier. 11 p.

**Acer nigrum - (14780)**

érable noir

Terrebonne, forêt du Versant, versant sud du grand coteau / Érablière à érable noir, avec *Carya cordiformis*, *Tilia americana*, *Fraxinus pennsylvanica*, *Anemone acutiloba*, *Trillium grandiflorum* et *Erythronium americanum*.

45,696 / -73,721

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2003

MEILLEURE SOURCE : Lapointe, A. 2003. Formulaire de proposition pour EFE.



**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

***Agrimonia pubescens* - (5830)***aigremoine pubescente**Terrebonne. / Début de fructification la quatrième semaine de juillet.*

45,692 / -73,658

H (Historique) - G (Général, &gt; 8000 m)

B0.00

1931-07-26

MEILLEURE SOURCE : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

***Allium tricoccum* - (7714)***ail des bois**Laval (Saint-François), île aux Vaches. Station 66 de Sabourin et al. (1995). / Érablière à Acer nigrum sur till calcaire à topographie légèrement ondulée; s'installe en milieu fermé bien drainé et jamais inondé; le sol est très pierreux (calcaire) et les principales espèces compagnes sont Trillium grandiflorum et Hydrophyllum virginianum; plusieurs arbres de l'érablière sont de très fort diamètre; la population consiste en 2-10 clones, répartis sur 2-10 mètres carrés; pleine floraison la première semaine de juillet; on trouve également à cet endroit un peuplement très âgé d'A. nigrum.*

45,688 / -73,672

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1994-07-07

MEILLEURE SOURCE : Sabourin, A., N. Lavoie, G. Lavoie, F. Boudreau, D. Paquette et J. Labrecque. 1995. Les plantes susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables et les sites à protéger le long de la rivière des Mille-Îles. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la conservation et du patrimoine écologique. 137 p.

***Allium tricoccum* - (11081)***ail des bois**MRC Thérèse-de-Blainville, Blainville, côte Saint-Louis Sud, par la côte Saint-Louis Est ou le rang Saint-François, puis la rue Paul Albert jusqu'à la rue Arthur-Bigras, puis se diriger vers le sud-ouest / Érablière mature (70 ans) à érable à sucre à tilleul et à noyer cendré sur till de dolomie avec zone d'affleurement de dolomie à l'ouest, 700 à 1000 plants dispersés dans le peuplement*

45,676 / -73,828

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2002-07-08

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

***Amelanchier amabilis* - (19129)***amélanchier gracieux**MRC de Laval, ville de Laval, rivière des Mille Îles. Îles Desrosiers et Sylva. Accès : En embarcation à partir de l'île Jésus. / Chênaie à chêne rouge et tilleul d'Amérique sur l'île Sylva et érablière à érable à sucre, tilleul, pin blanc et caryer ovale sur l'île Desrosiers. 2009 : 10 individus végétatifs, la troisième semaine de septembre.*

45,687 / -73,666

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2009-09-17

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Anthoceros agrestis - (19155)**

anthocéroto des champs

Ville de Laval, secteur Sainte-Rose. / Rivages d'une île de la rivière des Mille-Îles, formant une zone distincte parmi les cypéracées. 1959 : Aucune précision sur la démographie.

45,68 / -73,666

H (Historique) - G (Général, &gt; 8000 m)

B0.00

1959-09-24

MEILLEURE SOURCE : Kucyniak, J. 1961. Les Anthocérotoées du Québec. Nat. can. 88 : 25-38.

**Botrychium rugulosum - (9446)**

botryche à limbe rugueux

Terrebonne. / Nil.

45,692 / -73,658

H (Historique) - G (Général, &gt; 8000 m)

B0.00

1927-10-23

MEILLEURE SOURCE : Wagner, W.H. et F.S. Wagner 1982. Botrychium rugulosum (Ophioglossaceae), A newly recognized species of evergreen grapefern in the Great Lakes Area of North America. Contributions from the University of Michigan Herbarium 15 : 315-324.

**Carex folliculata - (18807)**

carex folliculé

MRC Les Moulins, ville de Terrebonne. / Aucune caractérisation.

45,693 / -73,775

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2008-06-30

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Carex folliculata - (21118)**

carex folliculé

MRC Thérèse-De Blainville, ville de Blainville, rang Saint-François, côté nord du rang et à l'est de la rue Paul-Albert. Accès : Par la rue Lucien à Blainville, un peu à l'est de la rue Paul-Albert, puis vers le sud-est sur environ 700 m. / Prucheraie de pruche du Canada et érable rouge, topographie ondulée sur sable, milieu ombragé. 2010 : 12 touffes en fruits, la quatrième semaine de novembre.

45,673 / -73,809

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2010-11-22

MEILLEURE SOURCE :

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Carex folliculata - (11219)**

carex folliculé

MRC Thérèse-de-Blainville, Tourbière de Blainville (Camp Bouchard) au NE de la ville de Blainville, à l'ouest de la montée Gagnon (route 335). Aux limites de Blainville et Terrebonne, aller vers l'ouest en passant par la ligne hydroélectrique ou le gazoduc. / Entre une tourbière à sphaignes, éricacées et cypéracées et une érablière à érable rouge et pin blanc; une vingtaine d'individus observés en 2002.

45,708 / -73,835

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2002-10-08

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Carex normalis - (22837)**

carex normal

Île Garth (écosystème forestier exceptionnel n° 48). / Érablière argentée à caryer cordiforme, frêne de Pennsylvanie et chêne à gros fruits.

45,659 / -73,759

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1997-08-10

MEILLEURE SOURCE :

**Carex typhina - (21719)**

carex massette

MRC Thérèse-De Blainville, ville de Bois-des-Filion, île Garth. / Forêt feuillue mélangée. 1994 : Abondant, la deuxième semaine d'août.

45,657 / -73,762

H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

B5.04

1994-08-08

MEILLEURE SOURCE :

**Carya ovata var. ovata - (16760)**

caryer ovale

Rivière des Mille-Îles, îles aux Vignes Sud et Nord / Îles de petite taille (sud) et taille moyenne (nord) entourées de petits rapides. Forêt feuillue mélangée, sur rivage inondable plat avec de petites dépressions. 1994: Individus couvrant entre 5 et 25 % de la strate arborescente sur les deux îles et moins de 5 % de la strate arbustive sur l'île du sud.

45,673 / -73,741

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1994-08-16

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Carya ovata var. ovata - (21084)**

caryer ovale

Ville de Laval, sur la rivière des Mille Îles, dans le quartier Saint-François, îles Desrosiers. Accès : En embarcation à partir de l'île Jésus. / Érablière à érable à sucre, tilleul et pin blanc. 2009 : Une cinquantaine d'individus.

45,687 / -73,666

CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)

B5.03

2009-09-17

MEILLEURE SOURCE :

**Carya ovata var. ovata - (16759)**

caryer ovale

Rivière des Mille-Îles, embouchure de la rivière aux Chiens et pointe sud-ouest de l'île Garth. Mention d'observation aussi pour Sainte-Thérèse, situé non loin. / Érablière à érable argenté et chêne à gros fruits, *Fraxinus pennsylvanica* et *Populus tremuloides*; Chênaie à chêne rouge et pins blancs. 1932: Mention d'observation pour le secteur de Sainte-Thérèse; pleine fructification la première semaine de septembre. 1994: Individus couvrant moins de 5% de la strate arborescente sur le site à l'embouchure de la rivière aux Chiens et entre 5 et 25 % sur la pointe sud-ouest de l'île Garth. 2005: Mention d'observation.

45,654 / -73,771

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2005

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Fimbristylis autumnalis - (14672)**

fimbristyle d'automne

Entre MRC Les Moulins, ville de Terrebonne et MRC Thérèse-De Blainville, ville de Blainville, sous la ligne électrique et le gazoduc située à 1,25 km au nord de la montée Saint-Roch. À l'ouest de la montée Gagnon (route 335). / Terrain sablonneux et humide, en bordure du sentier de VTT qui suit le gazoduc. 2003 : Plus de 1000 individus observés.

45,711 / -73,835

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2003-09-26

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Fimbristylis autumnalis - (16144)**

fimbristyle d'automne

MRC Les Moulins, ville de Terrebonne. / 2006 : Aucune caractérisation.

45,694 / -73,738

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2006-01-01

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

***Fimbristylis autumnalis* - (16143)***fimbristyle d'automne**MRC Les Moulins, ville de Terrebonne / 2006 : Aucune caractérisation.*

45,684 / -73,759

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2006-01-01

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

***Fimbristylis autumnalis* - (18801)***fimbristyle d'automne**MRC Les Moulins, ville de Terrebonne. / Aucune caractérisation.*

45,699 / -73,768

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2007-10-10

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

***Fimbristylis autumnalis* - (17302)***fimbristyle d'automne**Limites de Terrebonne et de Mascouche, au nord est du chemin Gascon. / Milieux sablonneux humides, ouverts et dégagés, situés près d'un sentier de VTT; une colonie de 40 à 50 individus répartis sur 15 X 1m et une colonie de 80-100 individus dispersés sur 5 X 2m dans une petite dépression un peu à l'est du sentier.*

45,754 / -73,696

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2005-10-03

MEILLEURE SOURCE : Lamoureux, J.P. 2005. Lettre envoyée à M. Benoît Marsolais le 2005-12-03. 1 p.

***Goodyera pubescens* - (21137)***goodyérie pubescente**MRC Thérèse-De Blainville, ville de Blainville, rang Saint-François, côté nord du rang et à l'est de la rue Paul-Albert. Accès : Par la rue Lucien à Blainville, un peu à l'est de la rue Paul-Albert, puis vers le sud-est sur environ 700 m. / Prucheraie de pruche du Canada et érable rouge, topographie ondulée sur sable, milieu ombragé. 2010 : 21 individus végétatifs, la deuxième semaine de novembre.*

45,675 / -73,81

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2010-11-22

MEILLEURE SOURCE :

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Goodyera pubescens - (11089)***goodyérie pubescente*

MRC Thérèse-de-Blainville, forêt du Grand-Côteau, à Lorraine, accès par la rue Fontainebleau, à Blainville, puis la rue Castillo vers l'est, stationner à son extrémité sud, puis aller vers le NE sur 400 m. / Prucheraie mature (70 ans) sur un coteau sablonneux près de 2 coulées sur une pointe plate; 2002: 11 individus; 2004: deux colonies de 11 et 50 individus, chacune occupant moins de 5 m carrés.

45,663 / -73,796

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2004-05-28

MEILLEURE SOURCE :

**Goodyera pubescens - (22715)***goodyérie pubescente**Blainville. / Aucune caractérisation.*

45,693 / -73,834

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2011-08

MEILLEURE SOURCE :

**Hypericum ascyron ssp. pyramidatum - (19817)***millepertuis à grandes fleurs*

MRC de laval, ville de laval, sur la rivière des Milles-Îles, dans le quartier Saint-François, île Sylva. / Chênaie à chêne rouge et tilleul d'Amérique sur l'île Sylva. 2009 : 30 individus observées à la troisième semaine du mois de septembre.

45,687 / -73,666

CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)

B5.01

2009-09-17

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Information sensible - (10595)**

Information sensible

Information sensible / Communiquer avec le CDPNQ

45,676 / -73,825

-----

----

----

MEILLEURE SOURCE : ----

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Juglans cinerea - (17627)**

noyer cendré

*Rivière des Mille-Îles, Solitude Notre-Dame des Bois, station 61 de Sabourin et al. (1995). / 1994 : Coteau calcaire colonisé par une érablière à érable à sucre.*

45,684 / -73,714

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1994-11-17

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Juglans cinerea - (17628)**

noyer cendré

*Ville de Laval, rivière des Mille-Îles, occurrence divisée en 2 sous-populations. (1) : Centre-sud de l'île aux Vaches. (2) : Îles Desrosiers. Accès : En embarcation à partir de l'île Jésus. / (1) : Coteau calcaire avec till glaciaire sur argile. Érablière à Acer nigrum, A. saccharum, Juglans cinerea, Tilia americana et Carya cordiformis. Avec Trillium grandiflorum, Hydrophyllum virginianum, Anemone acutiloba et Circaea lutetiana. 1994 : Aucune précision sur le nombre d'individu. (2) : Érablière à érable à sucre, tilleul, pin blanc et caryer ovale. 2009 : 1 individu.*

45,687 / -73,672

CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m)

B5.01

2009-09-17

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Juglans cinerea - (16761)**

noyer cendré

*Rivière des Mille-Îles, Île aux Vignes Nord. / Île de taille moyenne de forme ovale pointue au s-o, où il y a de petits rapides rocheux. Forêt feuillue mélangée humide sur terrain assez plat avec de petites dépressions. 1994: Individus couvrant moins de 5 % de la strate arborescente.*

45,675 / -73,739

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1994-08-16

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Juglans cinerea - (17631)**

noyer cendré

*Rivière des Mille-Îles, berge du ruisseau Vivian, station 55 de Sabourin et al. (1995). / Haut rivage relativement humide colonisé par une forêt de Fraxinus pennsylvanica et Acer saccharinum avec Toxicodendron radicans, Zanthoxylum americanum et Matteuccia struthiopteris.*

45,659 / -73,752

H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

B5.04

1994-09-20

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Juglans cinerea - (17662)**

noyer cendré

MRC Thérèse-de-Blainville à Blainville; côte Saint-Louis Sud, par la côte Saint-Louis Est ou le rang Saint-François, puis la rue Paul-Albert jusqu'à la rue Arthur-Bigras, puis se diriger vers le sud-ouest; lot 495. / 2002 : Érablière mature (70 ans) à érable à sucre, tilleul et noyer cendré sur till de dolomie avec zone d'affleurement de dolomie à l'ouest.

45,675 / -73,824 E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m) B5.04 2002-08-23

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Lycopus virginicus - (19836)**

lycope de Virginie

MRC de Laval, ville de Laval, extrémité nord-est de l'île Saint-Joseph. Accès : À partir du boulevard des Mille-Îles par le pont à l'ouest de l'île Saint-Joseph, vers l'est de l'île. / Érablière à érable argenté et bordure de marais. 2009 : 400 individus en fleurs et en fruits, la troisième semaine de septembre.

45,687 / -73,689 A (Excellente) - S (Seconde, 150 m) B3.05 2009-09-16

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Ophioglossum pusillum - (22128)**

ophioglosse nain

Comté de Terrebonne, Bois-des-Filion, près du terrain des militaires. / Aucune caractérisation. 1951 : Aucune précision sur le nombre d'individus, la première semaine de septembre.

45,668 / -73,757 H (Historique) - G (Général, > 8000 m) B0.00 1951-09-03

MEILLEURE SOURCE :

**Persicaria careyi - (18750)**

renouée de Carey

MRC Thérèse-de-Blainville, ville de Sainte-Anne-des-Plaines, Ferme Rolland Valiquette, 68 rang Sainte-Claire. / Champ de navets.

45,767 / -73,817 Hi (Historique, introduite) - G (Général, > 8000 m) B0.00 1984-08-06

MEILLEURE SOURCE : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.



**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

***Physostegia virginiana ssp. virginiana* - (22885)***physostégie de Virginie**Laval, Île Saint-Pierre (face à l'intersection du boul. Archambault et de la rue Gauthier sur l'Île Saint-Jean, Terrebonne); Saint-François, nord de l'Île Saint-Joseph. / Rivage de la rivière des Mille-Iles, milieu humide; Haut rivage caillouteux calcaire.*

45,687 / -73,656 E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m) B5.04 2009-09-16

MEILLEURE SOURCE :

***Physostegia virginiana ssp. virginiana* - (22886)***physostégie de Virginie**Ancien champ de tir Saint-Maurice du ministère de la Défense nationale (MDN), situé immédiatement au nord de l'autoroute 640, entre Bois-des-Filion et Terrebonne. / Marécage.*

45,669 / -73,756 E (Existante, à déterminer) - M (Minute, 1500 m) B5.04 2007-10-10

MEILLEURE SOURCE :

***Physostegia virginiana ssp. virginiana* - (22888)***physostégie de Virginie**Ancien champ de tir Saint-Maurice du ministère de la Défense nationale (MDN), situé immédiatement au nord de l'autoroute 640, entre Bois-des-Filion et Terrebonne. / Sentier.*

45,681 / -73,768 E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m) B5.04 2007-10-10

MEILLEURE SOURCE :

***Podostemum ceratophyllum* - (5630)***podostémon à feuilles cornées**Rivière des Mille Iles, 400 m en aval de l'île Jargaille. / Dans une profondeur moyenne de 1 m; pleine fructification la deuxième semaine d'août.*

45,681 / -73,709 H (Historique) - S (Seconde, 150 m) B5.04 1975-08-13

MEILLEURE SOURCE : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Podostemum ceratophyllum - (5619)**

podostémon à feuilles cornées

Ville de Laval, rivière des Mille Îles, depuis l'île aux Vaches jusqu'à l'embouchure de la rivière Mascouche. / Rapides sur roche calcaire (parfois non calcaire). Le *P. ceratophyllum* s'agrippe aux rochers en eaux peu profondes (quelques cm à 1 m) dans le courant, où il est la seule espèce de plante vasculaire abondante. Il est accompagné d'aigues filamenteuses (résultant de la pollution organique) et est souvent à proximité de *Justicia americana*. 2006 : *Podostemum* poussent dans les eaux vives ou la végétation est pratiquement inexistante. 1994 : La population est grossièrement estimée à au moins 12000 individus, répartis au total sur au moins 2 ha, en pleine floraison la troisième semaine d'août.

45,696 / -73,653

B (Bonne) - S (Seconde, 150 m)

B3.11

2006

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Podostemum ceratophyllum - (21604)**

podostémon à feuilles cornées

Ville de Laval, rivière des Mille îles, île Saint-Joseph. / Rivage. 1929 : Aucune précision sur le nombre d'individus, la première semaine d'octobre.

45,688 / -73,692

H (Historique) - M (Minute, 1500 m)

B5.04

1929-10-01

MEILLEURE SOURCE :

**Podostemum ceratophyllum - (5632)**

podostémon à feuilles cornées

Ville de Laval, au sud-est du pont David, en face de la pointe ouest de l'île Lamothe. / Zone de rapides en eau peu profonde. Le *Podostemum ceratophyllum* s'agrippe aux rochers (calcaires) en dessous de la surface de l'eau, en compagnie de *Elodea canadensis* (très peu abondant). 1994 : Entre 100 et 1000 individus dans la population dispersés sur environ 1000 à 10000 m<sup>2</sup>, en début de fructification la deuxième semaine de septembre.

45,664 / -73,749

H (Historique) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

1994-09-11

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Ranunculus flabellaris - (5717)**

renoncule à éventails

Terrebonne. / Étang peu profond; début de fructification la quatrième semaine de mai.

45,692 / -73,658

H (Historique) - G (Général, &gt; 8000 m)

B0.00

1940-05-26

MEILLEURE SOURCE : HERBIERS 2001 -. Banque de données sur les spécimens d'herbier, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

**Rhynchospora capitellata - (14673)**

rhynchospore à petites têtes

Entre MRC Les Moulins, ville de Terrebonne et MRC Thérèse-De Blainville, ville de Blainville, sous la ligne électrique et le gazoduc située à 1,25 km au nord de la montée Saint-Roch. À l'ouest de la montée Gagnon (route 335). / Terrain sablonneux et humide, en bordure du sentier de VTT qui suit le gazoduc. 2003 : Plus de 100 individus observés.

45,71 / -73,824 D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m) B5.04 2003-09-26

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Saururus cernuus - (21142)**

lézardelle penchée

Ville de Laval, rivière des Mille Îles, Parc de la Rivière-des-Mille-Îles, rivage à environ 200 m au sud-est de la pointe sud-est de l'île Jargaille. / Rivage. 2008 : Aucune précision sur le nombre d'individus.

45,679 / -73,711 CD (Passable à faible) - S (Seconde, 150 m) B5.01 2008-09-29

MEILLEURE SOURCE :

**Schoenoplectus heterochaetus - (15018)**

scirpe à soies inégales

Laval, île aux Vaches, pointe ouest / Marais en eau peu profonde, avec *Sagittaria latifolia* et *Bolboschoenus fluviatilis*; 3 colonies de 100, 300 et 100 individus couvrant au total environ 200 m carrés.

45,692 / -73,687 B (Bonne) - S (Seconde, 150 m) B3.11 2004-09-20

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Staphylea trifolia - (10895)**

staphylier à trois folioles

Rivière des Mille-Îles, île Garth; station 54 de Sabourin et al. (1995). / Coteau calcaire mésique colonisé par une chênaie à chêne rouge, pins blancs et caryers ovales; avec *Rhamnus cathartica*; 2 -10 individus.

45,654 / -73,763 H (Historique) - S (Seconde, 150 m) B5.04 1994-07-08

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

***Ulmus thomasi* - (6316)**

orme liège

MRC Thérèse-de-Blainville, ville de Blainville, côte Saint-Louis Sud, par la côte Saint-Louis Est ou le rang Saint-François, puis la rue Paul Albert jusqu'à la rue Arthur-Bigras, puis se diriger vers le sud-ouest. / Sur dalles de calcaire de Trenton (dolomie) exposées, érablière à érable à sucre. 2002 : 20 individus observés.

45,676 / -73,829

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2002-07-08

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

***Woodwardia virginica* - (19955)**

woodwardie de Virginie

MRC Les Moulins, ville de Terrebonne, plateau de Terrebonne, tourbière située à environ 1 km à l'est-sud-est du bout du chemin Saint-Roch, au sud du chemin traversant la tourbière. Occurrence divisée en 2 sous-populations. (1) : À environ 1,3 km à l'est-sud-est du bout du chemin Saint-Roch. (2) : À environ 1,7 km à l'est-sud-est du bout du chemin Saint-Roch. / Tourbière. (1) : 2010 : Environ 1000 frondes. (2) : 2010 : Environ 1000 frondes.

45,702 / -73,751

C (Passable) - S (Seconde, 150 m)

B5.03

2010

MEILLEURE SOURCE : Lévesque, L. 2010. CEM et MDN. 3 p.

***Woodwardia virginica* - (11218)**

woodwardie de Virginie

MRC Thérèse-de-Blainville, Tourbière de Blainville (Camp Bouchard) au NE de la ville de Blainville, à l'ouest de la montée Gagnon (route 335). Aux limites de Blainville et Terrebonne, aller vers l'ouest en passant par la ligne hydroélectrique ou le gazoduc. / Tourbière à sphaignes, éricacées et cypéracées; de 200 à 300 individus observés en 2002.

45,703 / -73,83

C (Passable) - S (Seconde, 150 m)

B5.03

2002-10-08

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

***Woodwardia virginica* - (15126)**

woodwardie de Virginie

Terrebonne, futur parc industriel / Érablière à érable rouge ou arbustiaie à *Alnus incana*, avec *Betula populifolia*, *Calamagrostis canadensis*, *Spiraea alba* var. *latifolia*, etc; deux colonies : une de plus de 100 frondes et une de 26 frondes.

45,692 / -73,773

D (Faible, non viable) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2002-07-08

MEILLEURE SOURCE : FORMTER 2001 -. Banque de données sur les formulaires de terrain, active depuis 2001; continuellement mise à jour. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, Direction du patrimoine écologique et des parcs. Québec, Québec.

**2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 27**

**Nom latin**

Nom commun Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité			Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection									Autres*	Nombre au Québec**
	G	N	S			A	B	C	D	X	H	F	E			
<b>FLORE</b>																
<i>Acer nigrum</i> érable noir X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Vulnérable	7	0	2	0	0	0	0	3	0	2	0	73
<i>Agrimonia pubescens</i> aigremoine pubescente X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S1	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8
<i>Allium tricoccum</i> ail des bois X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N5	S4	Vulnérable	2	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	274
<i>Amelanchier amabilis</i> amélanchier gracieux X (Aucun) / X (Aucun)	G4?Q	NNR	S2	Susceptible	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	12
<i>Anthoceros agrestis</i> anthocéroto des champs X (Aucun) / X (Aucun)	G4G5	N1N3	SH	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
<i>Botrychium rugulosum</i> botryche à limbe rugueux X (Aucun) / X (Aucun)	G3	N2N3	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	21
<i>Carex folliculata</i> carex folliculé X (Aucun) / X (Aucun)	G4G5	NNR	S3	Susceptible	3	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	37
<i>Carex normalis</i> carex normal X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7

**2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 27**

**Nom latin**

Nom commun Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité			Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection									Nombre au Québec**
	G	N	S			A	B	C	D	X	H	F	E	Autres*	
<i>Carex typhina</i> carex massette X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N3	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	8
<i>Carya ovata var. ovata</i> caryer ovale X (Aucun) / X (Aucun)	G5T5	NNR	S3	Susceptible	3	0	0	1	0	0	1	0	1	0	58
<i>Fimbristylis autumnalis</i> fimbristyle d'automne X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S3	Susceptible	5	0	0	0	2	0	0	0	3	0	19
<i>Goodyera pubescens</i> goodyérie pubescente X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Vulnérable	3	0	0	0	3	0	0	0	0	0	49
<i>Hypericum ascyron ssp. pyramidatum</i> millepertuis à grandes fleurs X (Aucun) / X (Aucun)	G4	NNR	S2	Susceptible	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	12
<i>Information sensible</i> Information sensible ---- / ----	----	----	----	----	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>Juglans cinerea</i> noyer cendré VD (En voie de disparition) / VD (En voie de disparition)	G4	N3N4	S2	Susceptible	5	0	0	1	0	0	3	0	1	0	188
<i>Lycopus virginicus</i> lycope de Virginie X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N3	S2	Susceptible	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	32

**2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 27**

**Nom latin**

Nom commun Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité			Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec**
	G	N	S			A	B	C	D	X	H	F	E	Autres*		
<i>Ophioglossum pusillum</i> ophioglosse nain X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N4N5	S3?	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2
<i>Persicaria careyi</i> renouée de Carey X (Aucun) / X (Aucun)	G4	NNR	S1	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
<i>Physostegia virginiana ssp. virginiana</i> physostégie de Virginie X (Aucun) / X (Aucun)	G5T5	NNR	S2S3	Susceptible	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	10
<i>Podostemum ceratophyllum</i> podostémon à feuilles cornées X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N3	S2	Susceptible	4	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	9
<i>Ranunculus flabellaris</i> renoncule à éventails X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	25
<i>Rhynchospora capitellata</i> rhynchospore à petites têtes X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S3	Susceptible	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	16
<i>Saururus cernuus</i> lézardelle penchée X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Menacée	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8
<i>Schoenoplectus heterochaetus</i> scirpe à soies inégales X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N3	S2	Susceptible	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5

**2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 27**

**Nom latin**

Nom commun Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité			Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec**
	G	N	S			A	B	C	D	X	H	F	E	Autres*		
<i>Staphylea trifolia</i> staphylier à trois folioles X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	38	
<i>Ulmus thomasii</i> orme liège X (Aucun) / X (Aucun)	G5	NNR	S2	Menacée	1	0	0	0	1	0	0	0	0	63		
<i>Woodwardia virginica</i> woodwardie de Virginie X (Aucun) / X (Aucun)	G5	N4N5	S3	Susceptible	3	0	0	2	1	0	0	0	0	51		
Totaux:					55	1	4	6	12	0	18	0	12	1		

\* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

\*\* Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.



### **Signification des termes et symboles utilisés**

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale) N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément. Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs numériques sont remplacés ou nuancés par les cotes suivantes : B : population animale reproductrice (breeding); H : historique, non observé au cours des 20 dernières années (sud du Québec) ou des 40 dernières années (nord du Québec); M : population animale migratrice; N : population animale non reproductrice; NA : présence accidentelle / exotique / hybride / présence potentielle / présence rapportée mais non caractérisée / présence rapportée mais douteuse / présence signalée par erreur / synonymie de la nomenclature / existant, sans occurrence répertoriée; NR : rang non attribué; Q : statut taxinomique douteux; T : taxon infra-spécifique ou population isolée; U : rang impossible à déterminer; X : éteint ou extirpé; ? : indique une incertitude

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

## CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE

(adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous-indice	Critères
<b>B1</b>	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
	<b>B2</b>	.01
.02		Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
.03		Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
.04		Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
<b>B3</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
<b>B4</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
<b>B5</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

### Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'accent sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.

Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

### Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

### Références

The Nature Conservancy, 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy, 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

**ANNEXE N**

**Demande d'information faunique**



Le 1 mai 2015

Jean-Rémi Julien,  
M. Sc. biologie,  
CIMA+  
2030, boulevard de la Rive Sud, bureau 201  
Saint-Romuald (Québec) G6W 2S6

**N/Réf.: L6121**

**Objet : Information sur la faune et les habitats dans le cadre d'un projet d'inventaire de la faune et la flore dans l'ancien champ de tir Saint-Maurice près de Terrebonne.**

---

En réponse à votre demande d'information reçue le 30 avril 2015 et concernant le sujet en rubrique, voici une description des banques de données consultées et des informations qui nous y avons extraites touchant votre secteur d'étude. Veuillez joindre cette lettre-ci et les pièces jointes à toute demande de certificat d'autorisation, d'autorisation ou de permis.

- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)

Le CDPNQ collige, analyse et diffuse l'information disponible sur les éléments prioritaires de la biodiversité. Pour les espèces fauniques, le traitement est assuré par le ministère des Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP).

Depuis 1988, les données provenant de différentes sources (spécimens d'herbiers et de musées, littérature scientifique, inventaires récents, etc.) sont intégrées graduellement au système de gestion de données. Les informations consignées reflètent l'état des connaissances. Certaines portions du territoire sont méconnues et une partie des données existantes n'est pas encore intégrée au système, présente des lacunes quant à la précision géographique ou encore, a besoin d'être actualisée ou davantage documentée. Ainsi, la banque de données ne fait pas de distinction entre les portions de territoires reconnues comme étant dépourvues de telles espèces et celles non inventoriées. Pour ces raisons, l'avis du CDPNQ concernant la présence, l'absence ou l'état des espèces en situation précaire d'un territoire particulier n'est jamais définitif et ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales.

Selon la potentialité du territoire concerné, il peut s'avérer opportun de réaliser un inventaire de terrain, soit pour vérifier la localisation exacte ou la persistance des espèces rapportées, ou encore pour vérifier si des espèces potentielles non signalées jusqu'à maintenant sont présentes

100 Boulevard Industriel  
Repentigny (Québec) J6A 4X6  
Téléphone : (450) 654-7786, poste 247

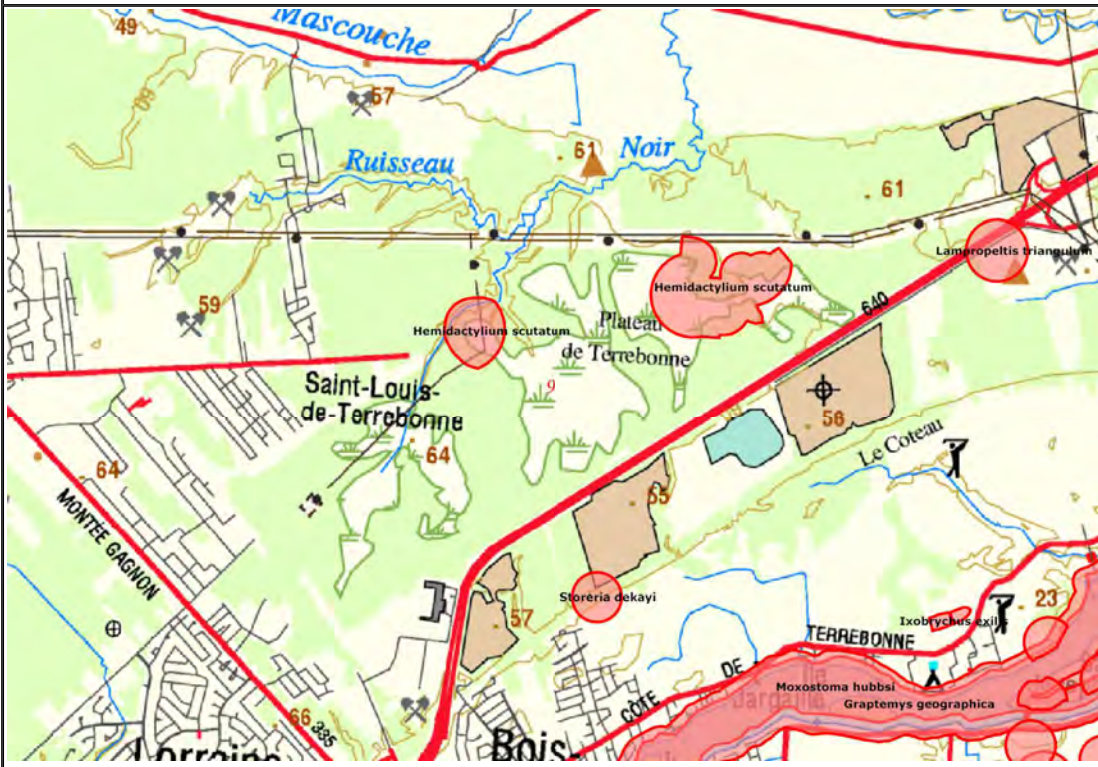
L6121

Toutes les espèces animales à risque

Surface

L6121

9 45°42' 07", -73°45' 09"



Échelle approximative : 1 / 43 242

1000 m

Source(s) des données :  
MFFP



Direction de la gestion de la faune de  
Lanaudière et des Laurentides

Préparé par :  
Virginie Boivin  
2015-05-01

© Gouvernement du Québec, 2015

dans la zone à l'étude. En effet, l'information sur la localisation d'une mention est souvent imprécise mais indique que ces espèces peuvent être présentes dans la zone à l'étude si elle compte des habitats propices. Pour mieux connaître quelles espèces pourraient habiter les types d'habitats du territoire à l'étude, on peut consulter les fiches descriptives des 18 espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec (voir le site Internet <http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>). Dans l'éventualité d'une étude sur le terrain, la page internet suivante permet de signaler une espèce animale vertébrée ou végétale suivie par le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) <http://www.cdpnq.gouv.qc.ca/espece.htm>.

**Ces données sont confidentielles et transmises seulement à des fins de recherche, de conservation et de gestion du territoire. Afin de mieux protéger les espèces en cause, notamment de la récolte, nous exigeons que ces informations ne soient pas divulguées à un tiers et qu'elles soient employées seulement dans le contexte de la présente demande.**

Pour faire mention des documents fournis, nous suggérons la formulation suivante :

Citation générale :

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Mois, année. Extractions du système de données pour le territoire de .... Ministère des Forêts, de la Faune et des Parc (MFFP), Québec. x pages.

Citation d'un rapport en particulier :

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Mois, année. Titre du rapport. Ministère des Forêt, de la Faune et des Parc (MFFP), Québec. x pages. Pour une donnée en particulier, l'auteur doit être cité et son autorisation accordée avant diffusion dans une publication.».

Pour en savoir davantage sur le CDPNQ, veuillez consulter le site web [www.cdpnq.gouv.qc.ca](http://www.cdpnq.gouv.qc.ca).

Pour en savoir davantage sur les espèces d'oiseau en situation précaire qui figurent sur la sortie informatisée jointe ou s'ils présentent un potentiel de présence dans le territoire de votre projet, vous êtes invités à entrer en contact avec le Regroupement QuébecOiseaux (4545, Pierre-de-Coubertin, C.P. 1000, Succ. M, Montréal, Québec, H1V 3R2, site internet: <http://www.quebecoiseaux.org>). Le Regroupement QuébecOiseaux est responsable d'un programme de suivi des sites de reproduction des oiseaux menacés du Québec depuis 1993. Les renseignements colligés sont saisis dans la banque de données sur les oiseaux menacés du Québec, SOS-POP. Les demandes d'information doivent être adressées à monsieur Pierre Fradette, biologiste responsable de la banque de données au (418) 730-7551 ([pfradette@quebecoiseaux.org](mailto:pfradette@quebecoiseaux.org)) Aussi, dans le cas d'espèces d'amphibien ou de reptile, vous pouvez obtenir les données de l'Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec pour une somme raisonnable. Veuillez communiquer avec M. Sébastien Rouleau, coordonnateur de la recherche et de la conservation à la Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent au (514) 457-9449, poste 106 (télécopieur : 457-0769 ; courriel : [rouleau.sebastien@ecomuseum.ca](mailto:rouleau.sebastien@ecomuseum.ca), 21 125 chemin Sainte-Marie, Sainte-Anne-de-Bellevue, Québec H9X 3Y7).

Enfin, nous vous rappelons que pour la région de Lanaudière, vous pouvez contacter Nathalie Sauriol (450-654-4355), dr14@mddefp.gouv.qc.ca pour connaître les mentions d'espèces végétales rares au CDPNQ.

- Habitats fauniques cartographiés

La consultation des plans légaux des habitats fauniques (héronnière, aire de confinement du cerf de Virginie, habitat du rat musqué) révèle qu'il n'y a aucun habitat faunique cartographié dans votre secteur d'intérêt. Les habitats fauniques cartographiés sont protégés sur les terres et l'eau de tenure publique (y compris celles du gouvernement du Québec), soit là où le règlement de protection des habitats fauniques s'applique. Toute activité susceptible de modifier un habitat faunique protégé requiert une autorisation en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la Conservation et la Mise en Valeur de la Faune. Compte-tenu que dans nos régions administratives, une très large proportion du milieu terrestre est de tenure privée et que le territoire privé ne fait pas nécessairement l'objet d'inventaires fauniques systématiques, une évaluation environnementale devrait comporter des observations et des relevés sur le terrain.

Notez que l'habitat du poisson n'est cartographié car sa définition légale fait en sorte qu'il est protégé partout où il pourrait y avoir du poisson. Donc, son absence sur une carte ne signifie pas qu'une autorisation du MFFP et du MPO ne sont pas nécessaires si on réalise une activité dans l'habitat du poisson. Veuillez lire attentivement les rubriques ci-bas sur l'habitat du poisson.

- Faune ichtyenne présente

Un rapport contenant la liste des espèces de poissons capturés dans les pêches expérimentales dans ce secteur, leur statut en vertu de la Loi sur les espèces menacées et vulnérables, ainsi que les dates de protection de leurs activités de reproduction, intitulé « Liste d'espèces de poisson ... » est joint à cette lettre. Notez que nos inventaires ne sont pas systématiques dans l'espace et dans le temps. Il est alors important de compléter les données avec des études sur le terrain, au besoin. Veuillez noter que si des travaux sont prévus dans le milieu aquatique, ceux-ci devraient être réalisés selon les périodes suivantes afin de respecter la période de protection de la faune aquatique: **PLAINE DU ST-LAURENT**: entre le 15 juillet et le 15 mars. **TERRAIN MONTAGNEUX**: entre le 15 juillet et le 31 mars pour les zones où des espèces d'eau chaude\* sont présentes et entre le 1er juin et le 15 septembre pour les espèces d'eau froide\* (\*Sans s'y limiter, liste des principales espèces indicatrices des habitats de reproduction: **EAU CHAUDE**: brochet, perchaude, dorés, achigans, esturgeon, crapets, barbotte, meuniers, cyprinidés. **EAU FROIDE**: omble de fontaine, ouananiche, touladi).

- Habitat du poisson - Règlement du Québec

Notez que l'habitat du poisson est protégé par le règlement sur les habitats fauniques (du Québec) partout où il pourrait y avoir du poisson, sous la cote de récurrence des hautes eaux de 2 ans. Cette définition légale fait en sorte que l'habitat du poisson n'est pas cartographié sur un plan légal des habitats fauniques tel que le sont les autres types d'habitats fauniques protégés. Il est important de savoir qu'UNE AUTORISATION DU MFFP en vertu de l'article 128.7 de la Loi sur la Conservation et la Mise en Valeur de la Faune EST NÉCESSAIRE avant de réaliser toute activité, telle installer un émissaire, stabiliser la rive ou réparer un muret, dans l'habitat du poisson, s'il est situé dans des eaux de tenure publique. Le formulaire de demande d'autorisation se trouve à la page Internet suivante : Demande d'autorisation pour une activité



dans un habitat faunique : (<http://www.mrn.gouv.qc.ca/doc/faune/formulaires/demande-autorisation.pdf>).

- Habitat du poisson - Règlement fédéral

La Loi sur les pêches, requiert que les projets évitent de causer des dommages sérieux au poisson, à moins que ces dommages n'aient été autorisés par le ministre de Pêches et Océans Canada. Cela s'applique aux travaux réalisés dans ou à proximité d'un plan d'eau où vivent des poissons visés par une pêche commerciale, récréative ou autochtone ou des poissons dont dépend une telle pêche. Le fait de respecter les mesures visant à éviter les dommages causés au poisson vous aidera à vous conformer à la Loi. Pour plus de détails, veuillez consulter le site internet de Pêches et Océans Canada: <http://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/index-fra.html>

J'espère que ces renseignements répondent entièrement à vos besoins. Veuillez agréer l'expression de mes sentiments les meilleurs.



Virginie Boivin

Technicienne de la faune

/vb



---

---

# L6121

---

---

1 – Nombre total d'occurrences pour cette requête : 4

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

---

## FAUNE

***Hemidactylium scutatum* - (19649)**

*salamandre à quatre orteils*

*Défense nationale, Saint-Louis-de-Terrebonne, Lanaudière. / Il y a eu observation d'un individu et présence d'ufs en mai 2007. Habitat : site de nidification.*

45,705 / -73,761

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2007-05-18

MEILLEURE SOURCE : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

***Hemidactylium scutatum* - (19650)**

*salamandre à quatre orteils*

*Défense nationale, Saint-Louis-de-Terrebonne, Lanaudière. / Il y a eu observation de deux adultes en mai 2007. On a aussi noté la présence d'ufs (dont certains en éclosion). Habitat : site de nidification.*

45,709 / -73,736

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2007-05-18

MEILLEURE SOURCE : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

***Lampropeltis triangulum* - (19061)**

*couleuvre tachetée*

*Au Sud de l'Autoroute 640, accès par la route se rendant à la station d'épuration des eaux usées à Terrebonne. / En 2006, un adulte a été recensé au site. Habitat: Friche, dépotoire improvisé et pistes de VTT.*

45,714 / -73,707

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2006-07-20

MEILLEURE SOURCE : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

**Nom latin - (no. d'occurrence)**

Nom français

Localisation / Description

Latitude / Longitude

Qualité - Précision

Indice de biodiversité

Dernière observation

---

***Storeria dekayi* - (19575)**

*couleuvre brune*

À Terrebonne, sur la piste cyclable du Grand Coteau. / En 2006, un individu avait été vu. Habitat: piste cyclable dans une forêt de feuillus.

45,687 / -73,746

E (Existante, à déterminer) - S (Seconde, 150 m)

B5.04

2006-09-27

MEILLEURE SOURCE : AARQ. 1988 -. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent et ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec.

**2 – Nombre total d'espèces pour cette requête : 3**

**Nom latin**

Nom commun Statut canadien Cosepac / Lep	Rangs de priorité			Statut	Total Requête	Nombre d'occurrences dans votre sélection									Nombre au Québec**
	G	N	S			A	B	C	D	X	H	F	E	Autres*	
<b>FAUNE</b>															
<i>Hemidactylium scutatum</i> salamandre à quatre orteils NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N4	S2	Susceptible	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	48
<i>Lampropeltis triangulum</i> couleuvre tachetée P (Préoccupante) / P (Préoccupante)	G5	N3N4	S3	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	79
<i>Storeria dekayi</i> couleuvre brune NEP (Non en péril) / X (Aucun)	G5	N5	S2	Susceptible	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	78
Totaux:					4	0	0	0	0	0	0	0	4	0	

\* Cette colonne compile les occurrences introduites, réintroduites et/ou restaurées pour chaque espèce suivie au CDPNQ.

\*\* Les occurrences de qualités F, H, X ou compilées dans la colonne «Autres» ne sont pas comptabilisées dans ce nombre.

## **Signification des termes et symboles utilisés**

Rang de priorité : Rang décroissant de priorité pour la conservation (de 1 à 5), déterminé selon trois échelles : G (globale; l'aire de répartition totale) N (nationale; le pays) et S (subnationale; la province ou l'État) en tenant compte principalement de la fréquence et de l'abondance de l'élément. Seuls les rangs 1 à 3 traduisent un certain degré de précarité. Dans certains cas, les rangs numériques sont remplacés ou nuancés par les cotes suivantes : B : population animale reproductrice (breeding); H : historique, non observé au cours des 20 dernières années (sud du Québec) ou des 40 dernières années (nord du Québec); M : population animale migratrice; N : population animale non reproductrice; NA : présence accidentelle / exotique / hybride / présence potentielle / présence rapportée mais non caractérisée / présence rapportée mais douteuse / présence signalée par erreur / synonymie de la nomenclature / existant, sans occurrence répertoriée; NR : rang non attribué; Q : statut taxinomique douteux; T : taxon infra-spécifique ou population isolée; U : rang impossible à déterminer; X : éteint ou extirpé; ? : indique une incertitude

Qualité des occurrences : A : excellente; B : bonne; C : passable; D : faible; E : à caractériser; F : non retrouvée; H : historique; X : disparue; I : introduite

Précision des occurrences : S : 150 m de rayon; M : 1,5 km de rayon; G : 8 km de rayon; U : > 8 km de rayon

Indice de biodiversité : 1: Exceptionnel; 2: Très élevé; 3: Élevé; 4: Modéré; 5: Marginal; 6: Indéterminé (pour plus de détails, voir à la page suivante)

Acronymes des herbiers : BL : MARCEL BLONDEAU; BM : Natural history museum; CAN : Musées nationaux; CCO : Université de Carleton; DAO : Agriculture Canada; DS : California academy of sciences; F : Field museum of natural history; GH : Gray; GR : Christian Grenier; ILL : University of Illinois; JEPS : Jepson herbarium; K : kew; LG : Université de Liège; MI : Université du Michigan; MO : Missouri; MT : MLCP (fusionné à MT); MT : Marie-Victorin; MTMG : Université McGill; NB : University of New Brunswick; NY : New York; OSC : Oregon state university; PM : Pierre Morisset; QFA : Louis-Marie; QFB-E : Forêts Canada; QFS : Université Laval; QK : Fowler; QSF : SCF; QUE : Québec; SFS : Rolland-Germain; TRTE : Toronto; UC : University of California; UQTA : Université du Québec; US : Smithsonian; V : Royal British Columbia museum; WAT : Waterloo university; WS : Washington state

## CRITÈRES POUR L'ATTRIBUTION D'UN INDICE DE BIODIVERSITÉ À UNE OCCURRENCE (adapté de The Nature Conservancy 1994 et 1996)

Indice	Sous- indice	Critères
<b>B1</b>	.01	Unique occurrence au monde d'un élément G1
	.02	Unique occurrence au Québec d'un élément G1
	.03	Unique occurrence au Québec d'un élément G2
	.04	Unique occurrence au Québec d'un élément G3
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G1
	.07	Unique occurrence viable au Québec d'un élément S1
<b>B2</b>	.01	Occurrence autre que d'excellente qualité d'un élément G1
	.02	Occurrence d'excellente à bonne qualité d'un élément G2
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément G3
	.04	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S1
<b>B3</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G2
	.02	Occurrence de bonne qualité d'un élément G3
	.03	Occurrence de bonne qualité d'un élément S1
	.05	Occurrence d'excellente qualité d'une espèce S2 ou d'excellente qualité de toute communauté naturelle
	.11	Occurrence de bonne qualité d'un élément S2
<b>B4</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément G3
	.02	Occurrence de qualité passable d'un élément S1
	.03	Occurrence d'excellente qualité d'un élément S3
	.05	Occurrence de bonne qualité de toute communauté naturelle S3, S4 ou S5
	.07	Occurrence de bonne qualité d'un élément S3
<b>B5</b>	.01	Occurrence de qualité passable d'un élément S2
	.03	Occurrence de qualité passable d'un élément S3
	.04	Occurrence parmi les cas suivants : qualité faible, historique, présence contrôlée (existant)

### Indice de biodiversité

L'indice de biodiversité est évalué pour les éléments les plus importants de la diversité biologique selon les critères indiqués dans le tableau. Pour fins de calcul, les rangs de priorité des sous-espèces et variétés (rangs T associés au rangs G) ainsi que ceux des populations (rangs T associés au rangs S) sont assimilés aux rangs de base (G ou S). L'indice met l'emphase sur le ou les éléments les plus rares. De même, une plus grande importance est accordée aux rangs de priorité à l'échelle globale. Seules les occurrences relativement précises (niveau de précision supérieur à 1,5 km) sont considérées.

Les occurrences de valeur indéterminée (E) ou historique (F et H) ont un poids très faible sur le plan de la conservation du territoire visé. Cependant, elles sont prioritaires sur le plan de l'acquisition de connaissances.

### Intérêt pour la conservation

Les occurrences avec un indice de biodiversité de B1 à B3 sont considérées comme d'intérêt le plus significatif pour la conservation.

### Références

The Nature Conservancy, 1994. The Nature Conservancy, Conservation Science Division, in association with the Network of Natural Heritage Programs and Conservation Data Centers. 1992. Biological and Conservation Data System (Supplement 2+, released March, 1994). Arlington, Virginia.

The Nature Conservancy, 1996. The Nature Conservancy Conservation Systems Department. Element Rank Rounding and Sequencing. Arlington, Virginia.

### Liste des espèces de poisson capturées au ruisseau Noir

Code	Famille	Genre	Espèce	Nom français	Statut LEMV
<b>AMNE</b>	Ictaluridae	Ameiurus	nebulosus	barbotte brune	
<b>AMRU</b>	Centrarchidae	Ambloplites	rupestris	crapet de roche	
<b>CACO</b>	Catostomidae	Catostomus	commersonii	meunier noir	
<b>CUIN</b>	Gasterosteidae	Culaea	inconstans	épinoche à cinq épines	
<b>ETNI</b>	Percidae	Etheostoma	nigrum	raseux-de-terre noir	
<b>LEGI</b>	Centrarchidae	Lepomis	gibbosus	crapet-soleil	
<b>LUCO</b>	Cyprinidae	Luxilus	cornutus	méné à nageoires rouges	
<b>NOCR</b>	Cyprinidae	Notemigonus	crysoleucas	méné jaune	
<b>PINO</b>	Cyprinidae	Pimephales	notatus	ventre-pourri	
<b>PIPR</b>	Cyprinidae	Pimephales	promelas	tête-de-boule	
<b>SEAT</b>	Cyprinidae	Semotilus	atromaculatus	mulet à cornes	
<b>UMLI</b>	Umbridae	Umbra	limi	ombre de vase	

**Période critique des poissons, région Lanaudière, secteur de la plaine : 15 mars au 15 juillet**



## Liste des espèces de poisson capturées dans Le Grand Ruisseau

<b>Code</b>	<b>Famille</b>	<b>Genre</b>	<b>Espèce</b>	<b>Nom français</b>
<b>AMRU</b>	Centrarchidae	Ambloplites	rupestris	crapet de roche
<b>CACO</b>	Catostomidae	Catostomus	commersonii	meunier noir
<b>CUIN</b>	Gasterosteidae	Culaea	inconstans	épinoche à cinq épines
<b>ETNI</b>	Percidae	Etheostoma	nigrum	raseux-de-terre noir
<b>MAMA</b>	Cyprinidae	Margariscus	margarita	mulet perlé
<b>NOAT</b>	Cyprinidae	Notropis	atherinoides	méné émeraude
<b>NOCR</b>	Cyprinidae	Notemigonus	crysoleucas	méné jaune
<b>Noxx</b>	Cyprinidae	Notropis	sp	
<b>PHEO</b>	Cyprinidae	Phoxinus	eos	ventre rouge du nord
<b>PINO</b>	Cyprinidae	Pimephales	notatus	ventre-pourri
<b>PIPR</b>	Cyprinidae	Pimephales	promelas	tête-de-boule
<b>SAVI</b>	Percidae	Sander	vitreus	doré jaune
<b>SEAT</b>	Cyprinidae	Semotilus	atromaculatus	mulet à cornes
<b>SECO</b>	Cyprinidae	Semotilus	corporalis	ouitouche
<b>UMLI</b>	Umbridae	Umbra	limi	ombre de vase





**Zoo**  
**ECOMUSEUM**  
SOCIÉTÉ D'HISTOIRE NATURELLE  
DE LA VALLÉE DU ST-LAURENT

Le 2 juin 2015

**À:** Jean-Rémi Julien  
CIMA+  
2030, boul. Guillaume-Couture, bureau 201  
Lévis (Québec), G6W 2S6

**De:** Pierre-Alexandre Bourgeois  
Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent  
21125 ch. Ste-Marie  
Ste-Anne-de-Bellevue (Québec), H9X 3Y7  
Tél.: 514-457-9449 poste 106, Téléc. : 514-457-0769  
Courriel : pierrealexandre.bourgeois@ecomuseum.ca

**Objet:** Demande d'information concernant les espèces d'amphibiens et de reptiles présentes dans le secteur du champ de tir de Terrebonne (fichier .kmz fourni par M. Julien : « Ancien champ de tir Saint-Maurice.kmz »).

Monsieur Julien,

La recherche au sein de la banque de données de l'Atlas des amphibiens et des reptiles du Québec (AARQ) a généré un total de 9 observations pour le secteur spécifique mentionné ci-haut. Voici donc la liste des espèces y ayant été observées : la salamandre à quatre orteils (*Hemidactylum scutatum*), le crapaud d'Amérique (*Anaxyrus (Bufo) americanus*), la grenouille verte (*Lithobates (Rana) clamitans*), la grenouille léopard (*Lithobates (Rana) pipiens*) et la couleuvre rayée (*Thamnophis sirtalis*).

De ces espèces, la salamandre à quatre orteils est inscrite sur la *Liste des espèces de la faune susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables* et devrait être sérieusement considérée avant que des modifications ne soient apportées aux habitats.

Il serait fortement recommandable que des inventaires soient effectués dans la zone d'étude afin de vérifier la présence de cette espèce. L'identification des secteurs ou habitats où se

retrouvent cette espèce permettrait de prendre des mesures visant à conserver ces habitats et éviter de leur porter préjudice.

**Ces données confidentielles vous sont transmises seulement à des fins de recherche, d'éducation, de conservation et de gestion de territoire. Elles ne doivent pas être diffusées auprès d'un tiers non concerné par la présente demande et doivent être utilisées uniquement dans le contexte de la présente demande.**

Pour faire mention des documents fournis, nous vous suggérons la formulation suivante :

AARQ. 2015. Atlas des amphibiens et reptiles du Québec : banque de données active depuis 1988 alimentée par des bénévoles et professionnels de la faune. Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent.

En espérant le tout à votre entière satisfaction, n'hésitez pas à me contacter si vous avez d'autres questions.

Bien à vous,

Pierre-Alexandre Bourgeois  
Société d'histoire naturelle de la vallée du Saint-Laurent  
Courriel : pierrealexandre.bourgeois@ecomuseum.ca



## **Demande d'informations SOS-POP**

**Date de la demande :** 12 mai 2015

**Demande adressée à :**

Yong Lang, Biol. M.Sc.  
Regroupement QuébecOiseaux  
4545, avenue Pierre-De Coubertin  
Montréal (Québec) H1V 0B2

Téléphone : 514 252-3190 poste 4  
Sans frais : 1 888 OISEAUX (647-3289)  
Courriel : [ylang@quebecoiseaux.org](mailto:ylang@quebecoiseaux.org)  
Site Web : [www.quebecoiseaux.org](http://www.quebecoiseaux.org)

**Demandeur**

**Jean-Rémi Julien, M. Sc. biologie**  
Professionnel en environnement  
Environnement

**CIMA+**

**Partenaire de génie**

2030, Boul. Guillaume-Couture, bureau 201  
Lévis QC G6W 2S6  
Tél. bur.: [418-834-2273](tel:418-834-2273) poste 1402 / Téléc. : [418-834-3356](tel:418-834-3356)  
Cell.: [581-994-5089](tel:581-994-5089)

**Titre du projet**

Projet d'inventaire dans l'ancien champ de tir Saint-Maurice, près de Terrebonne.

**Description sommaire du projet**

Inventaire faunique et floristique du secteur.

## **RAPPEL: IMPORTANTES CONSIDÉRATIONS ET ENTENTE SUR L'UTILISATION DES DONNÉES**

Tout utilisateur ou client doit obtenir une autorisation écrite de la part de la direction du Regroupement QuébecOiseaux pour :

- 1) transmettre en partie ou en totalité les données brutes à un tiers ou
- 2) intégrer les données issues de SOS-POP à une autre banque de données; de tels transferts ne sont autorisés qu'exceptionnellement.

Les données transmises ne peuvent être utilisées que pour le projet spécifié lors de la demande de services adressée au Regroupement QuébecOiseaux.

Les registres de la banque de données sur les populations d'oiseaux en péril (SOS-POP) contiennent principalement de l'information sur les sites de nidification des espèces considérées. Des travaux sont en cours pour mieux documenter les autres sites essentiels pour la conservation des populations d'oiseaux en péril, soit les aires de concentration (haltes ou corridors migratoires, dortoirs, lieux de rassemblement hivernal). Les données de la banque ne sont pas le résultat d'un inventaire systématique et complet des sites importants pour la conservation des espèces d'oiseau en péril d'une quelconque aire d'étude. Eu égard à ces considérations, le présent rapport ne doit pas être considéré comme un substitut aux inventaires de terrain requis dans le cadre des évaluations environnementales.

## Carré approximatif de la zone d'étude (selon le polygone .kml fourni).

Les coordonnées centrales de l'aire d'étude sont les suivantes : Latitude 45°42'7.59" Nord et longitude 73°45'9.10" Ouest (NAD83)



### Carte de l'aire d'étude fournie

Ancien champ de tir Saint-Maurice.kmz

### Sommaire de l'information tiré de la base de données SOS-POP (21 avril 2015)

Selon la base de données SOS-POP (contenant 18 216 sites), il n'y aucun site de nidification d'espèces en péril dans votre aire d'étude (Voir RQO\_SOS-POP\_Rapport\_2015.xls). Nous vous recommandons toutefois de vérifier la présence de certaines espèces en péril pouvant nicher dans votre secteur :

- Paruline du Canada
- Pioui de l'Est
- Grive des bois
- Martinet ramoneur

**Référence :** Nous vous suggérons de citer dans votre rapport ou toute autre production concernant les informations demandées la référence de la manière suivante:

SOS-POP. 2015. Banque de données sur les populations d'oiseaux en situation précaire au Québec [version du 21 avril 2015]. Regroupement QuébecOiseaux, Montréal, Québec.

---

(fin du sommaire)







2030, boulevard Guillaume-Couture  
Bureau 201  
Lévis (Québec) G6W 2S6

T. 418-834-2273  
F. 418-834-3356

[www.cima.ca](http://www.cima.ca)



**CIMA**  
Partenaire de génie