

Annexe F

Inventaires sur l'avifaune

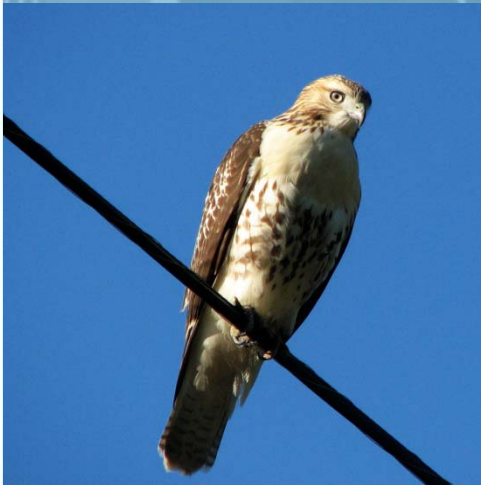
- F1 Étude de l'avifaune en période de migration printanière, de nidification et de migration automnale (SNC-Lavalin Environnement, 2012)
- F2 Inventaire hélicoptéré des structures de nidification de du pygargue à tête blanche, de l'aigle royal et du faucon pèlerin dans le secteur de Frampton, en Chaudière-Appalaches (SNC-Lavalin Environnement, 2011)

**RAPPORT
FINAL**

ÉNERGIE NORTHLAND POWER QUÉBEC S.E.C.

Projet d'aménagement d'un parc éolien
communautaire dans la municipalité de
Frampton

Étude de l'avifaune en période de migration
printanière, de nidification et de migration
automnale



N° 607980

**Mars 2012
Rév. 00**



**SNC•LAVALIN
Environnement**

**RAPPORT
FINAL**

ÉNERGIE NORTHLAND POWER QUÉBEC S.E.C.

Projet d'aménagement d'un parc éolien
communautaire dans la municipalité de
Frampton

Étude de l'avifaune en période de migration
printanière, de nidification et de migration
automnale

N° 607980

**Mars 2012
Rév. 00**



**SNC•LAVALIN
Environnement**

Préparé par :

Hélène Sénéchal

Hélène Sénéchal, M. Sc., biologiste

Vérifié par :

Steve Vertefeuille

Steve Vertefeuille, directeur de projet

AVIS

Ce document fait état de l'opinion professionnelle de SNC-Lavalin inc., division Environnement (ci-après appelée « SNC-Lavalin Environnement ») quant aux sujets qui y sont abordés. Elle a été formulée en se basant sur ses compétences professionnelles en la matière et avec les précautions qui s'imposent. Le document doit être interprété dans le contexte de l'entente (le « Contrat ») intervenue le 30 mars 2011 entre SNC-Lavalin Environnement et Énergie Northland Power Québec S.E.C. (le « Client ») ainsi que de la méthodologie, des procédures et des techniques utilisées, des hypothèses de SNC-Lavalin Environnement ainsi que des circonstances et des contraintes qui ont prévalu lors de l'exécution de ce mandat. Ce document n'a pour raison d'être que l'objectif défini dans le Contrat, et est au seul usage du Client, dont les recours sont limités à ceux prévus dans le Contrat. Il doit être lu comme un tout, à savoir qu'une portion ou un extrait isolé ne peut être pris hors contexte.

Pour la préparation de ce document, SNC-Lavalin Environnement a suivi une méthodologie et des procédures et a pris les précautions appropriées en se basant sur ses compétences professionnelles en la matière et avec les précautions qui s'imposent. Cependant, l'exactitude de ces estimations ne peut être garantie. À moins d'indication contraire expresse, SNC-Lavalin Environnement n'a pas contre-vérifié les hypothèses, données et renseignements en provenance d'autres sources (dont le Client, les autres consultants, laboratoires d'essai, fournisseurs d'équipements, etc.) et sur lesquels est fondée son opinion. SNC-Lavalin Environnement n'en assume nullement l'exactitude et décline toute responsabilité à leur égard.

À l'exception des dispositions du Contrat, SNC-Lavalin Environnement décline en outre toute responsabilité envers le Client et les tiers en ce qui a trait à l'utilisation (publication, renvoi, référence, citation ou diffusion) de tout ou partie du présent document, ainsi que toute décision prise ou action entreprise sur la foi dudit document.

ASSURANCE QUALITÉ

Chez SNC-Lavalin Environnement, nous tenons en haute estime nos clients ainsi que l'environnement et les communautés au sein desquels nous travaillons.

Nous appliquons rigoureusement et améliorons continuellement notre Système de Gestion de la Qualité, qui a été enregistré par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) selon la norme internationale ISO 9001, afin de répondre et de surpasser les exigences de nos clients. Nous reconnaissons que la qualité de notre prestation est souvent jugée par :

- Des travaux de terrain réalisés en toute sécurité;
- Une cueillette d'information (inventaires, relevés, recherches) précise et complète;
- La qualité technique et linguistique des livrables soumis;
- Le respect des échéanciers;
- Le respect des budgets;
- Une facturation rapide, claire et précise;
- La compétence de notre personnel.

Tous les documents présentés à nos clients seront révisés par au moins deux professionnels pour les fins de contrôle de la qualité et ainsi réduire les efforts et délais de révision par nos clients.

Dans la planification et la réalisation des projets qui nous sont confiés, nous sommes fidèles aux principes du développement durable en incorporant les principes de durabilité à chaque stade du cycle de vie d'un projet.

Chez SNC-Lavalin Environnement, nous comprenons que la satisfaction de nos clients est indispensable à la réussite de nos affaires et nous voulons être perçus par eux comme un partenaire privilégié pour réaliser des projets durables.

L'entreprise est membre de diverses associations accréditées dont l'Association québécoise pour l'évaluation d'impacts (AQEI), le Réseau Environnement et l'Association canadienne de réhabilitation des sites dégradés (ACRSD).



ÉQUIPE DE TRAVAIL

Énergie Northland Power Québec S.E.C.

Directeur, Développement des affaires Robert Demers, B. Sc., biologiste

SNC-Lavalin inc., division Environnement

Directeur de projet Steve Vertefeuille, B. Sc., géomorphologue

Chargée de projet Hélène Sénéchal, M. Sc., biologiste

Analyses et rédaction Geneviève D'Anjou, technicienne de la faune
Hélène Sénéchal, M. Sc., biologiste
Claudie Latendresse, M. Sc., biologiste

Équipe de terrain Geneviève D'Anjou, technicienne de la faune
Hélène Sénéchal, M. Sc., biologiste

Cartographes Marie-Eve Côté, technologue en géomatique

Secrétariat et édition Marie-Audrée Gosselin

Auteurs et titre (pour fins de citation) :

SNC-Lavalin inc., division Environnement. 2011. *Projet d'aménagement d'un parc éolien communautaire dans la municipalité de Frampton – Étude de l'avifaune.* Lévis, SNC-Lavalin inc., division Environnement. 59 p. et ann.

TABLE DES MATIÈRES

AVIS	i
ASSURANCE QUALITÉ	ii
ÉQUIPE DE TRAVAIL	iii
TABLE DES MATIÈRES	v
LISTE DES TABLEAUX	vi
LISTE DES FIGURES	vii
LISTE DES CARTES	vii
LISTE DES ANNEXES	vii
1 INTRODUCTION	1
2 ZONE D'ÉTUDE	3
2.1 LOCALISATION	3
2.2 GÉOMORPHOLOGIE	3
2.3 HYDROGRAPHIE	3
2.4 CLIMAT	4
2.5 VÉGÉTATION	4
3 MÉTHODOLOGIE	7
3.1 ESPÈCES CIBLES	7
3.2 MÉTHODES D'INVENTAIRE	8
3.2.1 STATIONS D'OBSERVATION	8
3.2.2 VIRÉES	10
3.2.3 POINTS D'ÉCOUTE	11
3.2.4 VÉRIFICATION DE LA PRÉSENCE DE LA GRIVE DE BICKNELL PAR REPASSES DE CHANTS	12
3.3 ANALYSES	17
4 RÉSULTATS ET DISCUSSION	21
4.1 EFFORT D'ÉCHANTILLONNAGE	21
4.2 CONDITIONS D'INVENTAIRE	21
4.2.1 MIGRATION PRINTANIÈRE	21
4.2.2 NIDIFICATION	23
4.2.3 MIGRATION AUTOMNALE	23
4.3 OISEAUX DE PROIE	24
4.3.1 MIGRATION PRINTANIÈRE	24
4.3.2 NIDIFICATION	31
4.3.3 MIGRATION AUTOMNALE	32
4.4 SAUVAGINE ET AUTRES OISEAUX AQUATIQUES	37
4.4.1 MIGRATION PRINTANIÈRE	37
4.4.2 NIDIFICATION	39
4.4.3 MIGRATION AUTOMNALE	39
4.5 OISEAUX TERRESTRES	40
4.5.1 MIGRATION PRINTANIÈRE	40
4.5.2 NIDIFICATION	43
4.5.3 MIGRATION AUTOMNALE	47
4.6 ESPÈCES À STATUT PARTICULIER ET ESPÈCES PRÉOCCUPANTES EN CHAUDIÈRE-APPALACHES	51
5 CONCLUSION	55
6 BIBLIOGRAPHIE	57

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Calendrier des inventaires d'oiseaux.....	10
Tableau 2	Répartition des points d'écoute dans les principaux habitats de la zone d'étude	12
Tableau 3	Effort par période et méthode d'inventaire	22
Tableau 4	Nombre d'oiseaux de proie observés aux stations d'observation au printemps 2011 et comparaison avec les données du belvédère Raoul-Roy (BRR).....	25
Tableau 5	Hauteur de vol moyenne des oiseaux de proie aperçus aux stations d'observation pendant la migration printanière, en 2011	28
Tableau 6	Oiseaux de proie observés au cours des inventaires par virées pendant la migration printanière en 2011	31
Tableau 7	Espèces d'oiseaux de proie rencontrées durant la période de nidification, municipalité de Frampton, 2011.....	32
Tableau 8	Nombre d'oiseaux de proie observés aux stations d'observation de la zone d'étude à l'automne 2007 et comparaison avec les données de l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac.....	33
Tableau 9	Hauteur de vol moyenne des oiseaux de proie aperçus aux stations d'observation pendant la migration automnale (données de 2007 et 2011 combinées)	36
Tableau 10	Oiseaux de proie observés au cours des inventaires par virée pendant la migration automnale en 2007.....	37
Tableau 11	Abondance et hauteur de vol des espèces de sauvagine et autres oiseaux aquatiques observés dans la zone d'étude au printemps 2011	38
Tableau 12	Abondance et hauteur de vol des espèces de sauvagine et autres oiseaux aquatiques observés dans la zone d'étude pendant la migration automnale (données de 2007 et 2011 combinées).....	39
Tableau 13	Répartition des oiseaux terrestres observés au cours des inventaires par virées et stations d'observation au printemps 2011.....	41
Tableau 14	Statut de nidification le plus élevé observé au cours des inventaires par stations d'écoute et nombre de stations où chaque espèce a été détectée selon la distance d'observation (plus de 100 m ou rayon limité)	45
Tableau 15	Répartition des oiseaux terrestres observés dans l'ensemble des virées et stations à l'automne 2007 et 2011	49
Tableau 16	Espèces à statut particulier et d'intérêt enregistrées tout au long des inventaires réalisés à Frampton en 2007 et 2011	53

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Taux de migration (oiseau/heure) des oiseaux de proie par jour au belvédère Raoul-Roy (BRR) et aux stations d'observation de la zone d'étude pendant la période de migration printanière 2011	27
Figure 2	Taux de migration (oiseaux/heure) des oiseaux de proie à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (OOT) et aux stations de la zone d'étude pendant la migration automnale 2007	35

LISTE DES CARTES

Carte 1	Stations et virées en période de migration printanière et automnale	5
Carte 2	Points d'écoute et stations d'observation en période de nidification	15
Carte 3	Principaux trajets migratoires empruntés par les oiseaux de proie au printemps 2011	29

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Commentaires des instances gouvernementales sur les protocoles	
	A.1 Ministère des ressources naturelles et de la Faune	
	A.2 Service canadien de la faune	
Annexe B	Liste des espèces préoccupantes régionalement en Chaudière-Appalaches	
Annexe C	Liste des espèces observées	
Annexe D	Formulaires de terrain	
Annexe E	Fiches descriptives de l'habitat des stations et des virées	
Annexe F	Méthodologie de détermination du potentiel d'habitat pour la grive de Bicknell employée par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune	
Annexe G	Conditions météorologiques prévalant lors des inventaires	
	G.1 Conditions météorologiques au cours des inventaires par stations d'observation au printemps, à l'été et à l'automne	
	G.2 Conditions météorologiques au cours des inventaires par virées au printemps et à l'automne et lors des stations d'écoute durant la période de nidification	

LISTE DES ANNEXES (SUITE)

- Annexe H Données brutes des inventaires
- H.1 Observations d'oiseaux réalisées lors des inventaires par stations d'observation
 - H.2 Observations d'oiseaux réalisées lors des inventaires par virées et stations d'écoute
 - H.3 Observations d'oiseaux réalisées en dehors des séances d'inventaire
- Annexe I Données traitées
- I.1 Comparaison des nombres d'oiseaux de proie notés au Belvédère Raoul-Roy et dans la zone d'étude durant la migration printanière, municipalité de Frampton, 2011
 - I.2 Comparaison des moyennes quotidiennes de la durée d'inventaire, de l'abondance ainsi que du pourcentage de rapaces recensés lors des migrations printanière et automnale
 - I.3 Comparaison des nombres d'oiseaux de proie notés à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac et dans la zone d'étude durant la migration automnale, municipalité de Frampton 2007
 - I.5 Densité de couples nicheurs par type d'habitat présent dans la zone d'étude, municipalité de Frampton, 2011

1 INTRODUCTION

Dans le cadre de l'appel d'offres A/O 2009-02 d'Hydro-Québec Distribution pour l'achat d'électricité produite à partir d'énergie éolienne, Énergie Northland Power Québec S.E.C. (ci-après l'initiateur) travaille au développement d'un parc éolien communautaire dans la municipalité de Frampton. La mise en service du parc éolien est prévue au plus tard le 1^{er} décembre 2015. Une fois implanté, ce parc éolien aura une puissance installée de 24 MW. Les principales composantes du projet, selon la configuration actuelle, comprennent :

- 12 éoliennes de type Enercon E-82 d'une hauteur de moyeu de 85 ou 98 m;
- un réseau de chemins d'accès;
- un réseau collecteur souterrain permettant de raccorder les éoliennes au poste élévateur;
- un poste élévateur.

En vertu du *Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement*, l'initiateur est tenu de réaliser une étude d'impact sur l'environnement préalablement à l'implantation du parc éolien. Pour ce faire, des inventaires fauniques doivent être réalisés afin de décrire notamment la fréquentation de la zone d'étude par l'avifaune. Il est en effet généralement admis que la mise en place d'un parc éolien sur un territoire très fréquenté par les oiseaux puisse causer des mortalités et des perturbations d'habitats chez ces espèces (Kingsley et Whittam, 2005). Le choix du site d'implantation revêt donc une importance particulière afin de limiter l'impact des éoliennes sur les oiseaux. Toutefois, selon les connaissances acquises au Québec avec le développement de la filière éolienne, les mortalités entraînées par cette industrie demeurent de faible importance.

C'est dans ce contexte qu'Énergie Northland Power Québec S.E.C. a mandaté SNC-Lavalin inc., division Environnement pour réaliser et compléter les inventaires de l'avifaune au cours de trois périodes critiques de leur cycle vital, soit la migration printanière, la nidification et la migration automnale. Dans le cas de la migration automnale, les données proviennent principalement d'inventaires réalisés en 2007 dans le cadre d'un projet, soumis dans le cadre de l'appel d'offre A/O 2005-03. À la demande de la direction régionale du MRNF, un inventaire complémentaire a été effectué pour les rapaces en migration tardive. Les résultats de ces différents inventaires permettront de formuler des recommandations et, si nécessaire, de mettre en place des mesures d'atténuation afin d'éviter ou d'atténuer les impacts qui pourraient s'avérer préoccupants pour l'avifaune.

Les objectifs spécifiques de l'étude sont les suivants :

- évaluer si la zone d'étude est traversée par un corridor de migration d'envergure, notamment pour les oiseaux de proie (migration printanière et automnale);
- établir la liste des espèces et leur statut de nidification dans la zone d'étude;
- estimer les hauteurs de vol des oiseaux dans la zone d'étude;

- évaluer l'importance de la zone d'étude en termes d'aire de repos pour les espèces migratrices nocturnes;
- estimer la densité spécifique des couples nicheurs dans la zone d'étude.

Ce rapport présente successivement la méthodologie utilisée pour atteindre ces objectifs ainsi que les résultats obtenus dans le cadre des inventaires.

2 ZONE D'ÉTUDE

2.1 LOCALISATION

La zone d'étude se situe sur le territoire de la municipalité de Frampton, dans la municipalité régionale de comté (MRC) de La Nouvelle-Beauce, en Chaudière-Appalaches. Comprise entre les latitudes 46°28'09,31"N et 46°25'03,28"N et les longitudes 70°44'21,86"O et 70°43'45,99"O, la zone d'étude inclut les 12 sites d'implantation d'éoliennes projetés et couvre une superficie d'environ 15,8 km², essentiellement sur des terres du domaine privé (carte 1). Ses limites sont définies par le Petit 5^e rang, la route Pilote, le 7^e Rang et la route Audet. La zone d'étude recoupe la région de conservation des oiseaux 14 - Forêt du nord de l'Atlantique, selon l'Initiative de conservation des oiseaux de l'Amérique du Nord (ICOAN, 2011).

Afin de couvrir l'ensemble des habitats présents, de respecter la distance recommandée entre les points d'écoute dans les différents protocoles et considérant que certaines données proviennent de l'inventaire automnal réalisé en 2007, des virées, une station d'observation et des points d'écoute sont situés en marge de la zone d'étude (carte 1).

2.2 GEOMORPHOLOGIE

La zone d'étude se situe dans la province géologique des Appalaches. Celles-ci sont constituées d'une succession de monts et de collines allongés et étroits entrecoupés de vallées et de plateaux. Ce relief se reflète dans l'unité de paysage régional dont fait partie la zone d'étude (unité de Lac-Etchemin), caractérisé par la présence de coteaux aux sommets arrondis et aux versants en pente faible (Robitaille et Saucier, 1998). Le paysage est dominé par trois des plus hauts sommets de la région, soit le mont Frampton (655 m), situé au centre de la zone d'étude, et les monts O'Neil (625 m) et la Crapaudière (556 m), situés respectivement à l'ouest et à l'est de celle-ci. Les dépôts de till épais couvrent les vallées et les versants de pente faible à moyenne alors que le till mince occupe les sommets (Robitaille et Saucier, 1998). Compte tenu du drainage occasionné par les pentes de la zone d'étude, celle-ci comprend peu de milieux humides (Canards Illimités Canada, 2006).

2.3 HYDROGRAPHIE

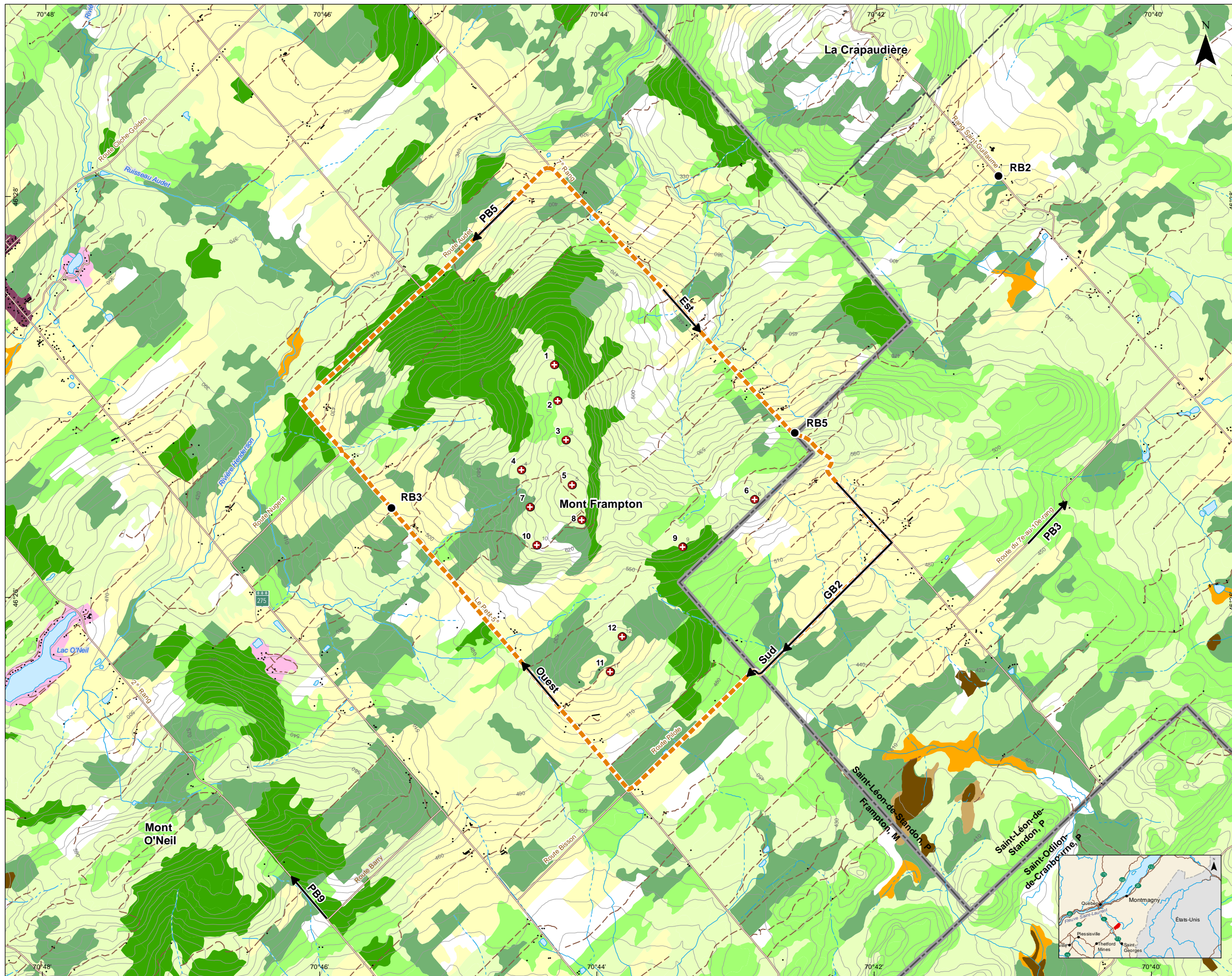
Sur le plan hydrographique, la zone d'étude se trouve sur la crête séparant les vallées des rivières Chaudière (à l'ouest) et Etchemin (à l'est). L'essentiel de la zone d'étude fait néanmoins partie du bassin versant de la rivière Etchemin. Le réseau hydrographique y est peu développé; seuls quelques ruisseaux intermittents s'écoulant du mont Frampton sont présents. Toutefois, la zone d'étude est bordée au nord par la vallée de la rivière Henderson, laquelle s'écoule vers la rivière Etchemin selon un axe sud-ouest – nord-est. Au nord-est, se trouve la vallée d'un tributaire de la rivière Henderson, qui suit un axe sud-est – nord-ouest. Par ailleurs, la densité de plans d'eau est faible dans la zone d'étude. Les rares plans d'eau constituent des étangs artificiels de superficie négligeable.

2.4 CLIMAT

La région est caractérisée par un climat de type subpolaire subhumide continental et bénéficie d'une saison de croissance moyenne (Robitaille et Saucier, 1998). Le climat y est légèrement influencé par l'altitude, notamment pour ce qui est des températures et des précipitations. La température annuelle moyenne est de 2,5°C alors les précipitations atteignent en moyenne 1 000 mm annuellement.

2.5 VEGETATION

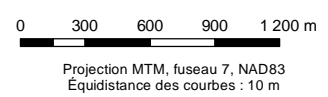
La végétation de la zone d'étude est caractéristique du domaine bioclimatique de l'érablière à bouleau jaune (MRNFP, 2003). L'érablière à bouleau jaune et hêtre (*Fagus* spp.) colonise les sommets bien drainés, tandis que la sapinière à thuya et frêne noir et la sapinière à épinette rouge occupent les bas de pentes et les sites mal drainés. La sapinière à bouleau blanc persiste au-delà de 600 m d'altitude (Robitaille et Saucier, 1998). Par ailleurs, plusieurs secteurs sont en régénération en raison de coupes forestières plus ou moins récentes. L'utilisation du territoire étant à vocation agroforestière, la zone d'étude comporte également dans son pourtour quelques terres agricoles. Compte tenu de l'abandon progressif de plusieurs terres à vocation agricole, plusieurs plantations conifériennes d'âges variés et des friches arbustives occupent désormais des champs abandonnés.



PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN COMMUNAUTAIRE DANS LA MUNICIPALITÉ DE FRAMPTON

Carte 1
 Stations et virées en période de migration printanière et automnale

- Station d'observation
 - ➔ Virée d'observation
- PROJET**
- ▭ Zone d'étude
 - ⊕ Site d'implantation d'une éolienne
 - Poste éleveur
- LIMITES ET INFRASTRUCTURES**
- - - Limite municipale
 - Limite de MRC
 - Route principale
 - Route secondaire
 - - - Chemin carrossable
- MILIEUX HUMAINS ET NATURELS**
- Culture
 - Dénudé humide
 - Aulnaie
 - Milieu humide
 - Érablière
 - Peuplement feuillu
 - Peuplement résineux
 - Peuplement mélangé
 - Villégiature et territoire récréatif
 - Centre urbain et habitation



Sources :
 BDTQ, 1 : 20 000, MRNF, 2006
 SDA, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2008
 SIEF, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2008

Projet : 606316
 Fichier : 607980_C1_inv_migprint_120103.mxd

3 MÉTHODOLOGIE

La méthodologie utilisée pour l'étude des oiseaux est détaillée dans les sous-sections suivantes. Elle s'inspire des derniers protocoles recommandés par les instances gouvernementales en matière d'évaluation des impacts des éoliennes sur l'avifaune, soit les *Protocoles recommandés pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux*, du Service canadien de la faune (SCF, 2007) et le *Protocole d'inventaire d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec*, du ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec (MRNF, 2008). Dans le cas des inventaires effectués en 2007, en période de migration automnale, la version 2, émis le 2 avril 2007, du *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec* a été consultée (MRNF, 2007). Les protocoles d'échantillonnage, pour les différentes périodes couvertes, ont été soumis aux instances gouvernementales concernées pour commentaires préalablement à la réalisation des inventaires (annexe A). Les commentaires reçus ont été intégrés aux protocoles d'échantillonnage, lesquels sont conformes aux protocoles cadres du MRNF et du SCF.

3.1 ESPECES CIBLES

Les espèces aviaires ciblées par les inventaires sont :

- les oiseaux de proie (ou rapaces), tels que les urubus, éperviers, buses, aigles, etc.;
- la sauvagine (oies, bernaches, cygnes et canards) et autres oiseaux aquatiques, tels que les plongeurs, grèbes, cormorans, hérons, râles, oiseaux de rivage, goélands, sternes, etc.;
- les autres oiseaux terrestres, hormis les oiseaux de proie, tels que les gallinacés, passereaux, pics, etc.

Ces trois groupes aviaires ont été traités séparément pour l'analyse des données et la présentation des résultats.

Les espèces à statut particulier, soit les espèces désignées en péril en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), les espèces évaluées comme étant en péril par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC, 2011), les espèces désignées menacées ou vulnérables en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) et les espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables au Québec (MRNF, 2011), ont été traitées plus en détail dans une section qui leur est dédiée (voir section 4.6). Les espèces d'intérêts sont les espèces classées préoccupantes en Chaudière-Appalaches (N. Latour, MRNF, communication personnelle, juin 2008), soit les espèces les moins régulièrement signalées dans la région, qui sont souvent à la limite de leur aire de distribution, qui ont une répartition très limitée ou morcelée, dont les tendances de population sont à la baisse ou encore qui sont sous-inventoriées, sont également présentées dans cette même section.

Il est à noter qu'étant donné l'absence de plans d'eau et de cours d'eau d'importance dans la zone d'étude, aucun inventaire spécifique à la sauvagine et aux autres oiseaux aquatiques n'a été réalisé. Le réseau hydrographique se limite en effet à de petits ruisseaux permanents ou intermittents. Toutes les mentions de ce groupe proviennent donc d'observations réalisées au cours des inventaires visant les oiseaux de proie et les oiseaux terrestres. À noter également qu'un inventaire hélicoptéré des structures de nidification de pygargue à tête blanche, de l'aigle royal et du faucon pèlerin a été effectué le 15 avril 2011 (SNC-Lavalin Environnement, 2011). Cet inventaire a fait l'objet d'un rapport distinct.

L'annexe C liste les espèces d'oiseaux observées au cours des différents inventaires ainsi que leur nom latin correspondant selon l'American Ornithologists' Union (2011).

3.2 METHODES D'INVENTAIRE

Trois méthodes d'inventaires ont été utilisées pour répondre aux différents objectifs spécifiques de l'étude, selon les groupes d'espèces visés : les stations d'observations, les virées (petites et grandes) et les points d'écoute. Chacune de ces méthodes est décrite dans les sections suivantes, de même que la méthode des repasse de chants, utilisée pour confirmer l'absence de la grive de Bicknell sur le mont Frampton.

3.2.1 Stations d'observation

Au cours des périodes de migration printanière, de nidification et de migration automnale, les inventaires des oiseaux de proie ont été réalisés à l'aide de la méthode des stations d'observation et ce, conformément aux exigences du MRNF. Celle-ci consiste à dénombrer, à partir de stations situées dans un endroit dégagé et surélevé offrant une vue d'ensemble de la zone d'étude, les oiseaux en vol dans un rayon de plus ou moins 2 km. Pour ce faire, l'observateur effectuait un balayage continu du ciel à l'aide de jumelles et d'un télescope (Pentax 80 mm). La localisation des stations a été approuvée par la direction régionale du MRNF préalablement à la réalisation des inventaires (annexe A).

Lors de l'observation d'un oiseau de proie, les informations notées étaient :

- l'espèce;
- le nombre d'individus;
- le sexe;
- l'âge;
- la hauteur¹;
- et la direction de vol;
- la distance² et l'orientation par rapport à l'observateur;
- le comportement et toute autre information pertinente (annexe D).

¹ Hauteur estimée de l'oiseau par rapport au sol, par comparaison avec des éléments de l'environnement dont la hauteur est connue.

² Distance estimée à l'aide d'une carte sur laquelle des rayons concentriques de 500 m autour des stations étaient représentés.

Dans la mesure du possible, le trajet des oiseaux de proie observés était reporté sur une carte à l'échelle de 1 : 20 000. L'observation d'individus d'autres groupes aviaires pouvait également être notée, mais la priorité d'observation de cet inventaire demeurait les oiseaux de proie.

L'inventaire en période de migration printanière s'est étendu sur 10 semaines, soit du 31 mars au 31 mai 2011 (tableau 1). Les deux stations utilisées (RB3 et RB5) étaient situées de part et d'autre du mont Frampton (carte 1). La durée d'une séance d'observation à une station donnée était de 3,5 heures consécutives. Les séances d'observation avaient lieu entre 9 h et 16 h 30. Chaque station était visitée une fois par semaine, l'ordre de visite des stations étant inversé d'une semaine à l'autre. Les conditions météorologiques étaient notées toutes les heures. Les inventaires étaient effectués lorsque les conditions météorologiques étaient favorables; ils étaient reportés au lendemain lorsque la visibilité était réduite (forte pluie, brouillard).

Les deux mêmes stations (RB3 et RB5) ont été utilisées pour les inventaires d'oiseaux de proie en période de nidification. Chaque station a alors fait l'objet de deux séances d'observation espacées de 13 jours. Chaque séance à une station donnée durait 1,5 heure et était effectuée entre 10 h et 17 h, de sorte que les deux stations pouvaient être visitées la même journée. L'ordre de visite des stations était inversé d'une séance d'observation à l'autre.

Pour la migration automnale, les données proviennent principalement des inventaires réalisés en 2007. Les inventaires des oiseaux de proie (stations d'observation) s'étaient alors déroulés sur une période de 12 semaines, soit du 22 août au 9 novembre (tableau 1). Les inventaires ont été effectués aux stations RB2 et RB3 (carte 1). La durée d'une séance d'observation à chaque station était de 1,75 heure et les inventaires étaient effectués entre 8 h et 17 h. Chaque station était visitée deux jours consécutifs par semaine, l'ordre de visite des stations étant alterné d'une séance à l'autre.

À la demande de la direction régionale du MRNF de Chaudière-Appalaches, trois semaines d'observation supplémentaires ont été effectuées aux stations RB3 et RB5 en novembre 2011 afin de bien couvrir la période de migration automnale de l'aigle royal, du pygargue à tête blanche et du faucon pèlerin. Les inventaires effectués respectaient les mêmes critères d'échantillonnage qu'au printemps 2011.

Toutes les stations ont été géoréférencées et photographiées et un schéma ainsi qu'une description sommaire de celles-ci ont été réalisés (annexe E).

Tableau 1 Calendrier des inventaires d'oiseaux

Période d'inventaire	Méthode d'inventaire (groupe aviaire ou espèce visé)			
	Stations (oiseaux de proie)	Virées (oiseaux terrestres)	Points d'écoute (oiseaux terrestres)	Repassage de chants (grive de Bicknell)
Migration printanière	31 mars au 31 mai 2011	19 avril au 26 mai 2011	-	-
Nidification	15 et 28 juin 2011	-	14 juin au 2 juillet 2011	15 et 28 juin 2011
Migration automnale	22 août au 9 novembre 2007 et 7 au 25 novembre 2011	29 août au 26 octobre 2007	-	-

3.2.2 Virées

La méthode des virées a servi à dénombrer les oiseaux terrestres (migrateurs nocturnes) en halte migratoire dans la zone d'étude au printemps (inventaire échelonné sur six semaines entre le 19 avril et le 26 mai 2011) et à l'automne (échelonné sur neuf semaines entre le 29 août et le 26 octobre 2007). Cette méthode consiste à circuler le long d'un trajet (ou virée) d'une longueur déterminée et de noter les oiseaux aperçus de part et d'autre de ce trajet. Les virées ont été réparties sur le territoire de la zone d'étude de façon à couvrir les principaux habitats présents, soit des mosaïques de milieux ouverts et forestiers.

Lors des inventaires réalisés à l'automne 2007, deux types de virées ont été effectués, soit les petites virées (longueur de 500 m) et les grandes virées (longueur de 2 km). La zone d'étude considérée lors des inventaires de 2007 étant plus grande que celle de 2011, seules les données provenant de la grande virée GB2 et des petites virées PB3, PB4, PB5 et PB9 ont été considérées, les autres virées étant situées trop loin de la présente zone d'étude. Lors des inventaires printaniers de 2011, seules des petites virées ont été parcourues : deux issues de l'inventaire automnal de 2007 (PB4 et PB5, renommées Ouest et Nord) et deux nouvelles (Est et Sud).

L'inventaire des petites virées doit débuter au plus tôt à l'aube et être complété dans les quatre heures suivant le lever du soleil. Chaque petite virée est complétée en une demi-heure. Les grandes virées débutent pour leur part à la suite des petites virées et doivent être complétées en une heure et demie. Les virées étaient parcourues une fois par semaine à l'automne 2007 et deux fois par semaine au printemps 2011. Pour les deux saisons, les virées étaient visitées selon un ordre rotatif afin d'éviter un biais dû à l'heure d'échantillonnage.

Pour chaque observation d'oiseau, l'observateur notait :

- l'espèce;
- le nombre d'individus;
- le sexe;
- l'âge (si possible);
- la distance de l'observateur;
- la hauteur de vol (par rapport au sol);
- le comportement (chant, vol, agression, alimentation, toilettage, etc.);
- toute autre information pertinente (dortoir, zone d'alimentation, etc.; annexe D).

Les paramètres concernant les conditions météorologiques, notés au début de chaque virée, étaient les mêmes que pour les stations d'observation. Enfin, les virées étaient photographiées, leurs points de départ et d'arrivée étaient géoréférencés et un schéma et une description sommaire étaient réalisés (annexe E).

3.2.3 Points d'écoute

L'inventaire des oiseaux chanteurs en période de nidification a été réalisé à l'aide de la méthode des points d'écoute. Cette méthode consiste à compter tous les oiseaux vus ou entendus à partir d'un point fixe pendant une période de 10 minutes. Les observations sont recueillies par cercles concentriques de 0-25 m, 25-50 m, 50-75 m, 75-100 m et > 100 m de rayon.

Quarante (40) points d'écoute ont été répartis dans la zone d'étude et sa périphérie immédiate de façon à respecter les distances recommandées dans le protocole élaboré par le SCF et à bien couvrir les principaux habitats et les sites d'implantation potentiels des éoliennes (carte 2; tableau 2). La moitié des points d'écoute se trouvait en milieu forestier, alors que l'autre moitié était située en milieu ouvert (20 points d'écoute par grand type d'habitat). La distance entre les points d'écoute était d'au moins 500 m dans les milieux ouverts et d'au moins 300 m dans les milieux forestiers. De plus, les points d'écoute étaient disposés à plus de 100 m de la limite de l'habitat ciblé.

Chaque point d'écoute a été visité à deux reprises au cours de la période de nidification, entre le 14 juin et le 2 juillet (tableau 2), en prenant soin d'espacer les visites de 13 jours. L'ordre de visite des stations était changé lors de la seconde visite. Les relevés étaient réalisés tôt le matin, commençant au plus tôt à l'aube et se terminant au plus tard quatre heures après le lever du soleil à la mi-juin et au plus tard trois heures après le lever du soleil à la fin juin. Les inventaires n'étaient pas réalisés en conditions de forte pluie ou de vent intense (> 28 km/h).

Pour chaque observation d'oiseau, les données suivantes étaient notées :

- l'espèce;
- le nombre d'individus;
- le sexe;
- l'âge (si possible);
- la distance de l'oiseau par rapport à l'observateur;
- les conditions météorologiques, etc. (annexe D).

Afin de déterminer le statut de nidification des espèces rencontrées (nidification possible, probable ou confirmée), un indice de nidification était associé à chaque observation en suivant les recommandations du deuxième Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2011a).

Les coordonnées géographiques et une photographie de chaque point d'écoute ont été prises, et une brève description de l'habitat a été effectuée (annexe E).

Tableau 2 Répartition des points d'écoute dans les principaux habitats de la zone d'étude

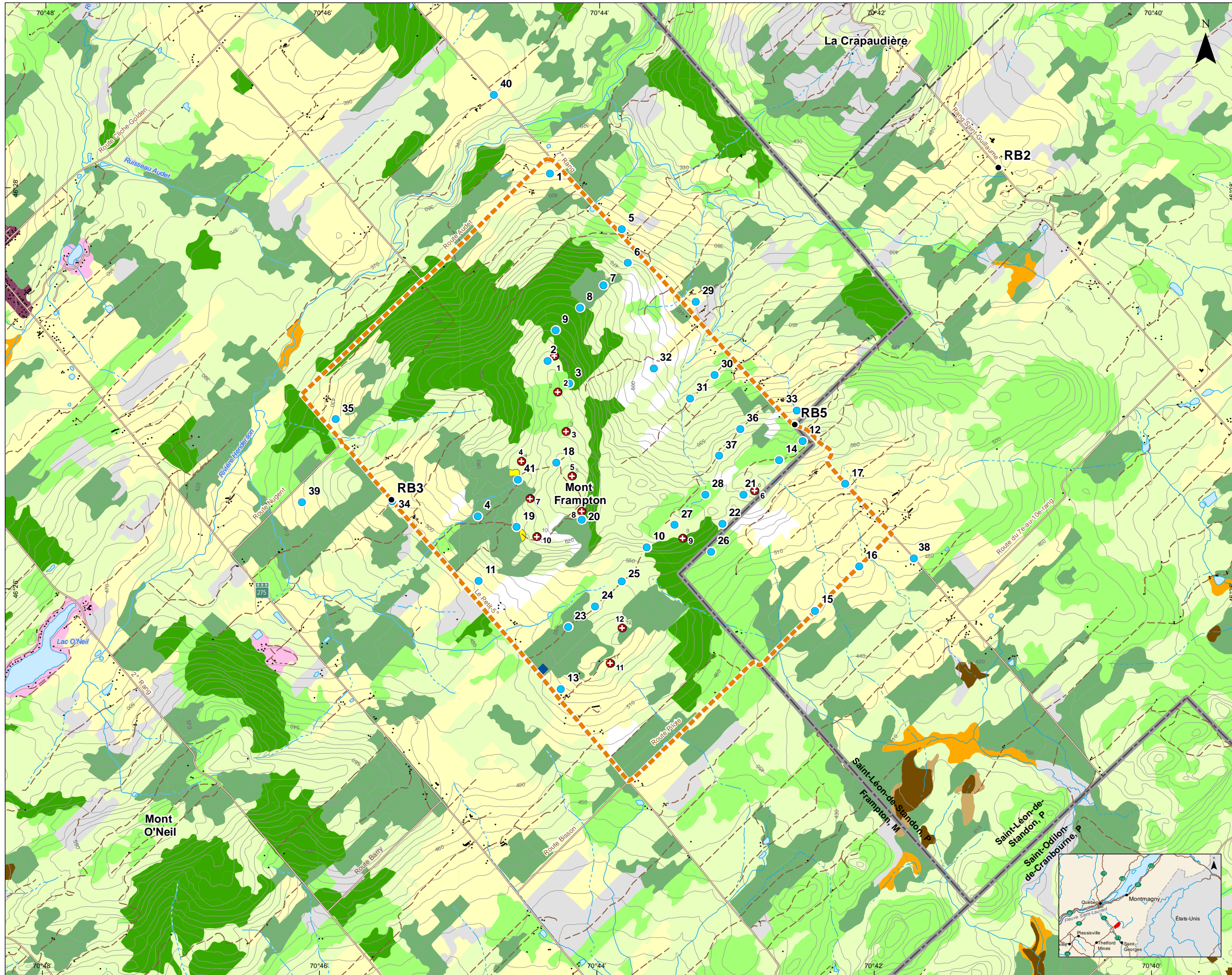
Groupe d'habitats	Habitat	Nombre de points d'écoute
Milieux ouverts	Champ fourrager	11
	Friche	2
	Régénération	7
Milieux forestiers	Peuplement feuillu	6
	Peuplement mélangé	13
	Peuplement coniférien	1
Total	6 habitats	40

3.2.4 Vérification de la présence de la grive de Bicknell par repasses de chants

La grive de Bicknell étant une espèce à statut particulier qui fréquente les peuplements denses de conifères en altitude (Ouellet, 1995), sa présence a été vérifiée au sommet du mont Frampton. La présence de l'habitat potentiel de l'espèce dans la zone d'étude a d'abord été déterminée à l'aide de cartes écoforestières par la méthode de délimitation de l'habitat élaborée par le MRNF (annexe F). Deux sites de faible superficie possédant les caractéristiques requises, tant au niveau de la végétation que de l'altitude, ont ainsi été localisés (points d'écoute 19 et 41; carte 2). Les caractéristiques de l'habitat de ces sites ont par la suite été validées sur le terrain au moment des inventaires par points d'écoute. Après validation, seul l'habitat du point d'écoute 19 s'est avéré potentiel pour la grive de Bicknell (superficie de 0,5 ha).

La vérification a été réalisée par la méthode de repasses de chants, les 15 et 28 juin 2011. Cette méthode consiste à diffuser le chant ou les cris territoriaux de l'espèce recherchée à l'aide d'un lecteur MP3 et d'un petit amplificateur dans les habitats préférentiels de l'espèce. La procédure consistait à effectuer les 10 minutes d'écoute passive prévues pour l'inventaire des oiseaux chanteurs, suivies de cinq minutes d'écoute passive supplémentaires. Le chant de la grive de Bicknell était ensuite émis pendant une minute, puis dix minutes d'écoute passive étaient effectuées, pour un total de 26 minutes. Advenant la détection d'une grive de Bicknell, les mêmes informations que lors des inventaires par point d'écoute devaient être notées, en précisant s'il s'agissait d'une réponse à la repasse de chants. Par ailleurs, toute observation accidentelle de l'espèce (en dehors d'une séance d'écoute et lors des déplacements) devait être notée.

Si une nouvelle espèce d'oiseau chanteur était détectée durant cette vérification (soit après les 10 premières minutes), celle-ci n'était pas incluse dans la liste des espèces détectées par la méthode des points d'écoute mais elle était inscrite comme observation accidentelle.



PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN COMMUNAUTAIRE DANS LA MUNICIPALITÉ DE FRAMPTON

Carte 2
Points d'écoute et stations d'observation en période de nidification

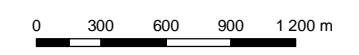
- Station d'observation
- Point d'écoute

- PROJET**
- ▭ Zone d'étude
 - ⊕ Site d'implantation d'une éolienne
 - Poste éleveur

- LIMITES ET INFRASTRUCTURES**
- Limite municipale
 - Limite de MRC
 - Route principale
 - Route secondaire
 - - - Chemin carrossable

- MILIEUX HUMAINS ET NATURELS**
- Culture
 - Dénudé humide
 - Aulnaie
 - Milieu humide
 - Érablière
 - Peuplement feuillu
 - Peuplement résineux
 - Peuplement mélangé
 - Villégiature et territoire récréatif
 - Centre urbain et habitation

■ Habitat potentiel de la grive de Bicknell



Projection MTM, fuseau 7, NAD83
 Équidistance des courbes : 10 m

Sources :
 BDTQ, 1 : 20 000, MRNF, 2006
 SDA, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2008
 SIEF, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2008

Projet : 606316
 Fichier : 607980_C2_inv_nidif_120103.mxd

Mars 2012



3.3 ANALYSES

Objectif 1 : Établir la liste des espèces et leur statut de nidification dans la zone d'étude

Pour chaque période d'inventaire, la liste des espèces fréquentant ou survolant la zone d'étude a été établie en cumulant les espèces observées au cours des différents inventaires. Dans le cas où un oiseau n'a pu être identifié avec certitude (individu identifié seulement au genre ou à la famille), ce dernier était comptabilisé seulement si aucune espèce de la même famille ou du même genre n'avait été identifiée. À titre d'exemple, une buse sp. compte pour une espèce uniquement si aucune autre espèce de buse n'a été identifiée avec certitude au cours des inventaires.

Pour la période de nidification, le statut de nidification le plus probant de chacune des espèces observées a été déterminé en conservant le statut le plus élevé enregistré tout au long des inventaires.

Objectif 2 : Évaluer si la zone d'étude est traversée par un corridor de migration d'envergure pour les oiseaux, notamment pour les oiseaux de proie

Pour évaluer l'importance de la zone d'étude en termes de couloir migratoire pour les oiseaux de proie, l'abondance (nombre d'oiseaux) et l'abondance relative (nombre d'oiseaux d'une espèce sur le nombre total d'oiseaux) des espèces ont été calculées pour chaque station d'observation. Les taux de passage migratoire des oiseaux de proie (nombre d'individus/heure d'observation) ont été calculés et comparés à ceux de sites reconnus pour la surveillance des oiseaux de proie en migration. Un tableau comparatif, compilant les dates d'inventaire, le nombre d'heures d'observation effectuées à chacune des dates ainsi que les observations d'oiseaux de proie, a été réalisé et ce, pour chacun des sites.

Au printemps, ces taux ont été comparés à ceux du belvédère Raoul-Roy (ci-après BRR), situé dans le parc national du Bic, au Bas-Saint-Laurent, soit à 328 km de la zone d'étude (48° 19' N, 68° 52' O). Ces données ont été obtenues auprès du Regroupement QuébecOiseaux. Tel qu'entendu avec le représentant du MRNF, la comparaison avec les données de l'observatoire d'Eagle Crossing, en Montérégie, n'a pas été jugée pertinente et n'est donc pas présentée ici.

Les taux de migration de l'automne 2007 ont été comparés à ceux de l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (ci-après OOT), situé sur la Côte-Nord à 324 km de la zone d'étude (48° 09' N, 69° 40' O). Ces données ont été obtenues auprès d'Explos-Nature. L'OOT est constitué de deux sites d'observation des oiseaux de proie et deux personnes scrutent simultanément les airs tout au long de l'automne. Le premier est situé aux Dunes de Tadoussac et le deuxième sur un terrain privé, à environ 2 km du littoral. Après avoir effectué une vérification auprès des responsables de l'OOT, il s'avère que les observations réalisées aux deux sites ne peuvent être compilées en duplicata étant donné la méthode utilisée (communication radio pour chaque observation d'oiseau). Par conséquent, pour la région de Tadoussac, les résultats des deux sites ont été considérés et analysés, indépendamment et conjointement, et le taux de passage migratoire a également été calculé pour chacun des sites et les deux sites ensemble. Comme seulement trois journées à l'automne 2011 ont été couvertes, et ce

tardivement dans la saison, soit les 9, 15 et 22 novembre, ces données n'ont pas été comparées à celles de l'OOT en 2011.

Pour mieux illustrer l'utilisation de la zone d'étude par les oiseaux de proie en période de migration printanière, une carte des trajectoires de vol a été élaborée en considérant seulement les individus qui présentaient une direction de vol bien définie (les individus au vol tournoyant n'ont pas été considérés).

Objectif 3 : Estimer les hauteurs de vol des oiseaux dans la zone d'étude

La hauteur de vol moyenne a été calculée par groupe d'espèces en tenant compte de chaque individu observé en vol. Pour les oiseaux de proie, seules les données compilées aux stations d'observation ont été considérées; les données colligées au cours des diverses méthodes d'inventaires ont été utilisées pour les autres groupes d'oiseaux. Lorsque la hauteur de vol était notée par intervalle (c'est-à-dire pour un oiseau dont la hauteur de vol était variable au cours de l'observation), la valeur moyenne était utilisée pour les calculs subséquents. Il faut noter que puisque la hauteur de vol correspond à une estimation visuelle, elle doit être interprétée avec précaution et ne peut servir qu'à titre indicatif. Néanmoins, l'expérience du technicien de terrain assure une certaine précision de cette estimation.

Objectif 4 : Évaluer l'importance de la zone d'étude en termes d'aires de repos pour les espèces migratrices nocturnes

L'abondance (nombre d'oiseaux) et l'abondance relative (nombre d'oiseaux d'une espèce sur le nombre total d'oiseaux) des espèces d'oiseaux terrestres ont été calculées pour les stations et les virées.

Objectif 5 : Estimer la densité spécifique des couples nicheurs dans la zone d'étude

Les nombres d'individus observés ont été convertis en nombres de couples nicheurs selon la convention suivante : un individu qui chante, un nid occupé ou une famille étaient considérés comme un couple, un individu silencieux ou un individu qui émettait un cri était noté comme un demi-couple (Blondel, 1981).

L'occurrence totale et la constance d'apparition ont été calculées selon deux méthodes, soit l'indice ponctuel d'abondance (IPA) et le dénombrement à rayon limité (DRL). L'IPA consiste, au cours de deux sessions distinctes de dénombrement, à noter l'ensemble des oiseaux vus ou entendus durant 10 minutes à partir d'une station d'écoute, sans limitation de distance (0 à > 100 m). La méthode du DRL est réalisée de la même façon que celle de l'IPA à la différence qu'elle ne tient compte que des oiseaux entendus ou vus dans un rayon maximum de 50 m. Dans les deux cas, le nombre total d'individus par espèce correspond au nombre maximal d'individus détectés au cours des deux visites, soit le nombre le plus élevé d'individus notés à l'une ou l'autre des séances. La constance d'apparition (en %) fait référence au nombre de stations d'écoute fréquentées par une espèce sur le nombre total de stations réalisées. L'occurrence totale correspond au nombre total de stations d'écoute fréquentées par une espèce sur le nombre total de stations réalisées.

Finalement, la densité de couples nicheurs (nombre total d'individus d'une espèce / hectare) a été calculée par habitat et par espèce. Une moyenne et un écart type ont également été calculés par habitat et par espèce.

4 RÉSULTATS ET DISCUSSION

4.1 EFFORT D'ÉCHANTILLONNAGE

Un total de 122 heures d'observation réparties sur 17 jours a été consacré à la réalisation des inventaires en période de migration printanière, soit 98 heures pour les stations d'observation et 24 heures pour les virées (tableau 3). À chaque station, 49 heures réparties en 14 séances ont été consacrées à l'observation des oiseaux en migration. Six heures d'observation ont été consacrées par virée au cours de 12 séances.

Un total de 19,3 heures a été dédié à l'inventaire des oiseaux nicheurs (tableau 3). La majorité de l'effort a été consacré aux relevés par points d'écoute, avec 13,3 heures. Neuf jours ont été nécessaires pour compléter ces derniers. Quant aux dénombrements d'oiseaux de proie aux stations d'observation, 6 heures d'observation ont été dédiées à cet inventaire.

À l'automne 2007, un total de 114,7 heures a été consacré à l'observation des oiseaux dans le secteur de la zone d'étude. Les relevés aux stations d'observation ont été réalisés en 23 jours, pour un total de 83,2 heures d'observation, soit 41,6 heures par station. Les inventaires par la méthode des virées ont été effectués en 31,5 heures. Les inventaires complémentaires réalisés aux stations d'observation en 2011 ont permis d'ajouter 21 heures d'observation à ce type d'inventaire.

4.2 CONDITIONS D'INVENTAIRE

4.2.1 Migration printanière

Le printemps 2011 s'est avéré tardif par rapport à la normale à la grandeur du Québec. Dans la zone d'étude, les températures fraîches se sont poursuivies jusqu'à la fin du mois d'avril, alors que le couvert nival persistait dans les champs. Par ailleurs, le mois de mai a été particulièrement pluvieux, ce qui a occasionné des difficultés quant à la répartition des journées d'inventaire pendant ce mois (annexe G).

Tableau 3 Effort par période et méthode d'inventaire

Période d'inventaire	Méthode d'inventaire	Nombre de stations, virée ou point d'écoute	Nombre de visites par station, virée ou point d'écoute	Effort d'inventaire par station, virée ou point d'écoute (heure)	Effort d'inventaire total (heure)
Migration printanière	Stations	2	14	49	98
	Virées	4	12	6	24
	Total				122
Nidification	Stations	2	2	3	6
	Points d'écoute	40	2	0,3	13,3
	Total				19,3
Migration automnale	Stations	2 (2007)	24 (2007)	41,6 (2007)	83,2 (2007)
		2 (2011)	3 (2011)	10,5 (2011)	21 (2011)
	Virées	5 (2007)	5 (2007)	P.V. ¹ 4,5 (2007)	31,5 (2007)
				G.V. ¹ 13,5 (2007)	
Total				114,7 (2007)	
				21 (2011)	

¹ P.V. pour petite virée et G.V. pour grande virée

De façon générale, les inventaires printaniers aux stations d'observation se sont malgré tout déroulés dans des conditions météorologiques propices. De la brume sèche a quelque peu altéré la netteté des objets à distance au cours de certaines journées chaudes, ce qui rendait plus difficile l'identification à l'espèce de certains oiseaux de proie. La pluie a également causé le report au lendemain d'une des séances d'observation prévue pour le 19 mai (annexe G).

En ce qui concerne les dénombrements par virées, les conditions d'observation étaient généralement bonnes. Les vents dépassaient rarement la force 3 selon l'échelle de Beaufort, alors que les journées de fortes pluies ont été évitées. Quelques épisodes de pluie fine et de brouillard ont néanmoins eu lieu les 7, 19 et 20 mai.

4.2.2 Nidification

En général, l'inventaire des oiseaux chanteurs par station d'écoute a eu lieu sous de bonnes conditions météorologiques (annexe G). Une majorité (90 %) de séances s'est déroulée sans précipitations et sans vent (45 %). Les conditions d'écoute ont été excellentes dans 56 % des cas; quatre séances ont légèrement été perturbées par des bruits provenant de l'activité humaine, tels les sons d'un tracteur ou d'une scie mécanique. Seulement six séances ont eu lieu en présence de brume ou de brouillard. La température a varié entre 3 et 24,9°C.

L'inventaire des oiseaux de proie par stations d'observation a également eu lieu sous de bonnes conditions météorologiques : bonne visibilité, plafond haut, aucune précipitation et vent allant de 0 à 28 km/h. La température a varié entre 22 et 26°C.

4.2.3 Migration automnale

L'automne 2007 a été particulièrement clément avec très peu de pluie et une température moyenne de 11,6°C. Autant pour les inventaires par stations d'observation que par virées, le ciel a généralement été couvert à 100 %. Toutefois, la visibilité a majoritairement été bonne et seulement huit séances sur 93 (virées et stations confondues) ont eu lieu sous une pluie variant de légère à régulière (annexe G).

L'automne 2011 a également été clément avec des températures relativement élevées pour la période lors des deux premières visites (entre 7 et 11°C). Toutes les observations ont eu lieu sous de bonnes conditions météorologiques : bonne visibilité, plafond haut, aucune précipitation et vent allant de 0 à 30 km/h.

4.3 OISEAUX DE PROIE

4.3.1 Migration printanière

Toutes méthodes confondues, 14 espèces d'oiseaux de proie diurnes et une nocturne ont été observées dans la zone d'étude au printemps (annexe H).

4.3.1.1 Stations d'observation

Abondance et richesse spécifique

Aux stations d'observation, 12 espèces diurnes et une nocturne ont été dénombrées (tableau 4). Les espèces les plus fréquemment observées sont l'urubu à tête rouge (30 % des oiseaux de proie observés), le busard Saint-Martin (16 %), la buse à queue rousse (12 %), le balbuzard pêcheur (11 %) et la petite buse (10 %). Un plus grand nombre d'oiseaux de proie a été observé à la station RB3 qu'à la station RB5, avec 174 individus comparativement à 114 individus.

Un pygargue à tête blanche a été observé en vol, le 7 avril, à la station RB5. L'individu volait à une hauteur d'environ 400 m et se dirigeait vers le nord. Un second pygargue a été observé le 25 avril à la station RB3, volant à une hauteur de 350 m et se dirigeant vers le nord.

Trois faucons pèlerins ont également été recensés. Le premier, observé le 22 avril à la station RB5, volait à une altitude de 75 m et se dirigeait vers l'est. Le second, observé le 8 mai à la station RB5, volait vers l'est à une altitude de 25 m. Le dernier individu a été noté le 20 mai à la station RB3. Il volait à une altitude de 300 m et se dirigeait vers le nord-est.

Il est bon de mentionner l'observation de trois autours des palombes ainsi que de trois éperviers de Cooper. Toutes ces espèces sont abordées plus en détail à la section 4.6.

Tableau 4 Nombre d'oiseaux de proie observés aux stations d'observation au printemps 2011 et comparaison avec les données du belvédère Raoul-Roy (BRR)

Espèce	Zone d'étude				BRR	
	RB3	RB5	Abondance totale	Abondance relative (%)	Abondance totale	Abondance relative (%)
Urubu à tête rouge	56	29	85	29,5	104	2,6
Balbusard pêcheur	21	11	32	11,1	36	0,9
Pygargue à tête blanche*	1	1	2	0,7	122	3,1
Busard Saint-Martin	25	21	46	16,0	24	0,6
Épervier brun	1	6	7	2,4	815	20,6
Épervier de Cooper	3	0	3	1,0	1	<0,1
Épervier sp.	0	1	1	0,4	7	0,2
Autour des palombes	1	2	3	1,4	32	0,8
Buse à épaulettes	0	0	0	0,0	2	0,1
Petite buse	14	14	28	9,7	113	2,9
Buse à queue rousse	22	11	33	11,5	2433	61,6
Buse pattue	0	0	0	0,0	100	2,5
Buse sp.	3	0	3	1,0	25	0,6
Aigle royal*	0	0	0	0,0	46	1,2
Crécerelle d'Amérique	5	2	7	2,4	58	1,5
Faucon émerillon	7	5	12	3,8	12	0,3
Faucon gerfaut	0	0	0	0,0	1	<0,1
Faucon pèlerin*	1	2	3	1,1	13	0,3
Faucon sp.	0	0	0	0,0	4	0,1
Chouette rayée	0	1	1	0,4	0	0,0
Rapace sp.	14	8	22	7,6	0	0,0
Total	174	114	288	100	3 948	100

*Espèces à statut particulier.

Certains indices suggèrent que quelques oiseaux étaient nicheurs dans le secteur de la zone d'étude plutôt qu'en migration, et qu'en conséquence, ils ont été enregistrés plus d'une fois au cours de la saison. En effet, des couples de busards Saint-Martin ont été observés lors de journées différentes, s'élevant du même endroit dans une friche arbustive située à proximité de la station RB5. Ceux-ci pourraient correspondre à des individus en chasse dans les environs des deux stations tout au long de la période d'inventaire. Le même constat peut être fait pour des urubus à tête rouge aperçus en chasse (plane, tournoie, vol à basse altitude) dans la zone d'étude. Ces espèces peuvent d'ailleurs nicher aussi tôt que la fin avril au Québec (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, 2011b). Quant à la chouette rayée, observée à la station RB5, elle niche dès le mois de mars et n'est pas une espèce migratrice (Gagnon et Bombardier, 1995). Son observation suggère donc qu'elle pourrait potentiellement nicher dans le secteur.

Comparaison avec les données du belvédère Raoul-Roy

Le temps total consacré à l'observation et au recensement des oiseaux est plus élevé au BRR que dans la zone d'étude, soit 357 heures pour le BRR comparativement à 98 heures pour Frampton (annexe I).

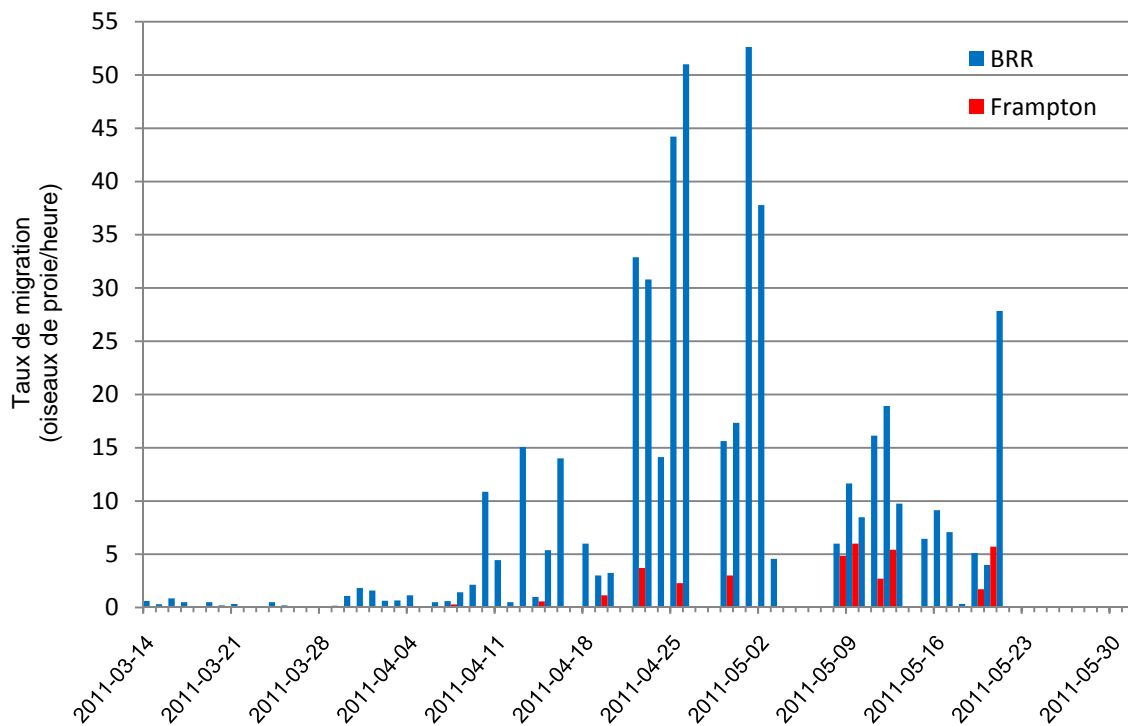
Les espèces les plus abondantes aux stations d'observation de la zone d'étude étaient l'urubu à tête rouge (29 % des oiseaux de proie observés), le busard Saint-Martin (16 %) et la buse à queue rousse (11 %; tableau 4). Du côté du BRR, les deux espèces les plus abondantes étaient la buse à queue rousse (62 %) et l'épervier brun (21 %). Pour ce qui est des espèces à statut particulier, un nombre supérieur de passages ont été enregistrés au BRR en comparaison de la zone d'étude. En effet, 122 pygargues à tête blanche, 13 faucons pèlerins et 46 aigles royaux ont été observés au BRR, comparativement à deux, trois et aucun individu dans la zone d'étude pour chacune de ces espèces, respectivement.

Le nombre moyen d'oiseaux observé quotidiennement diffère entre la zone d'étude et le BRR. En effet, la moyenne d'heures d'observation à Frampton est de 7 h pour 7,0 observations quotidiennes tandis que BRR présente une moyenne de 4,5 h et de 68,09 oiseaux par jour (annexe I). Le taux de migration des oiseaux de proie observés à partir des stations d'observation de la zone d'étude était de 2,9 rapaces/heure, alors que 11,1 rapaces/heure ont été observés pour le site d'observation de BRR (annexe I). On constate donc que le taux de migration est largement supérieur au BRR comparativement à la zone d'étude.

La figure 1 présente la séquence quotidienne de migration des oiseaux de proie dans la zone d'étude et au BRR. Les 8, 9, 12 et 20 mai sont les dates où des pics de migration ont été observés dans la zone d'étude, avec plus de 46 % de toutes les observations de cette période (annexe I). Pour le BRR, c'est entre le 22 avril et le 2 mai qu'un plus grand nombre d'enregistrements a eu lieu. Durant cette période, cinq journées se sont démarquées par l'abondance des oiseaux de proie observés, soit les 22, 25 et 26 avril ainsi que les 1^{er} et 2 mai. Ces journées représentent près de 50 % de toutes les observations effectuées durant la migration printanière au BRR (annexe I). Les 25 et 26 avril ainsi que le 1^{er} mai correspondent également aux journées avec le plus d'observation dans la zone d'étude. Considérant que ces oiseaux migrent en masse

lorsque les conditions sont propices à une grande échelle (Richardson 1978) et qu'un décalage d'un à trois jours est possible entre la zone d'étude et le BRR, il s'avère que les inventaires effectués dans la zone d'étude ont couvert les périodes de pics migratoires des oiseaux de proie et que les données récoltées sont fiables pour décrire adéquatement la migration dans la zone d'étude.

Figure 1 Taux de migration (oiseau/heure) des oiseaux de proie par jour au belvédère Raoul-Roy (BRR) et aux stations d'observation de la zone d'étude pendant la période de migration printanière 2011



4.3.1.2 Hauteur et direction de vol

La hauteur de vol moyenne des oiseaux de proie observés lors des séances aux stations d'observation est de 197,8 m, la plus basse étant de 2 m et la plus haute de 1 500 m (tableau 5). L'épervier de Cooper (n = 3) est l'espèce avec la hauteur de vol moyenne la plus élevée, alors que la crécerelle d'Amérique présentait l'altitude de vol moyenne la moins élevée.

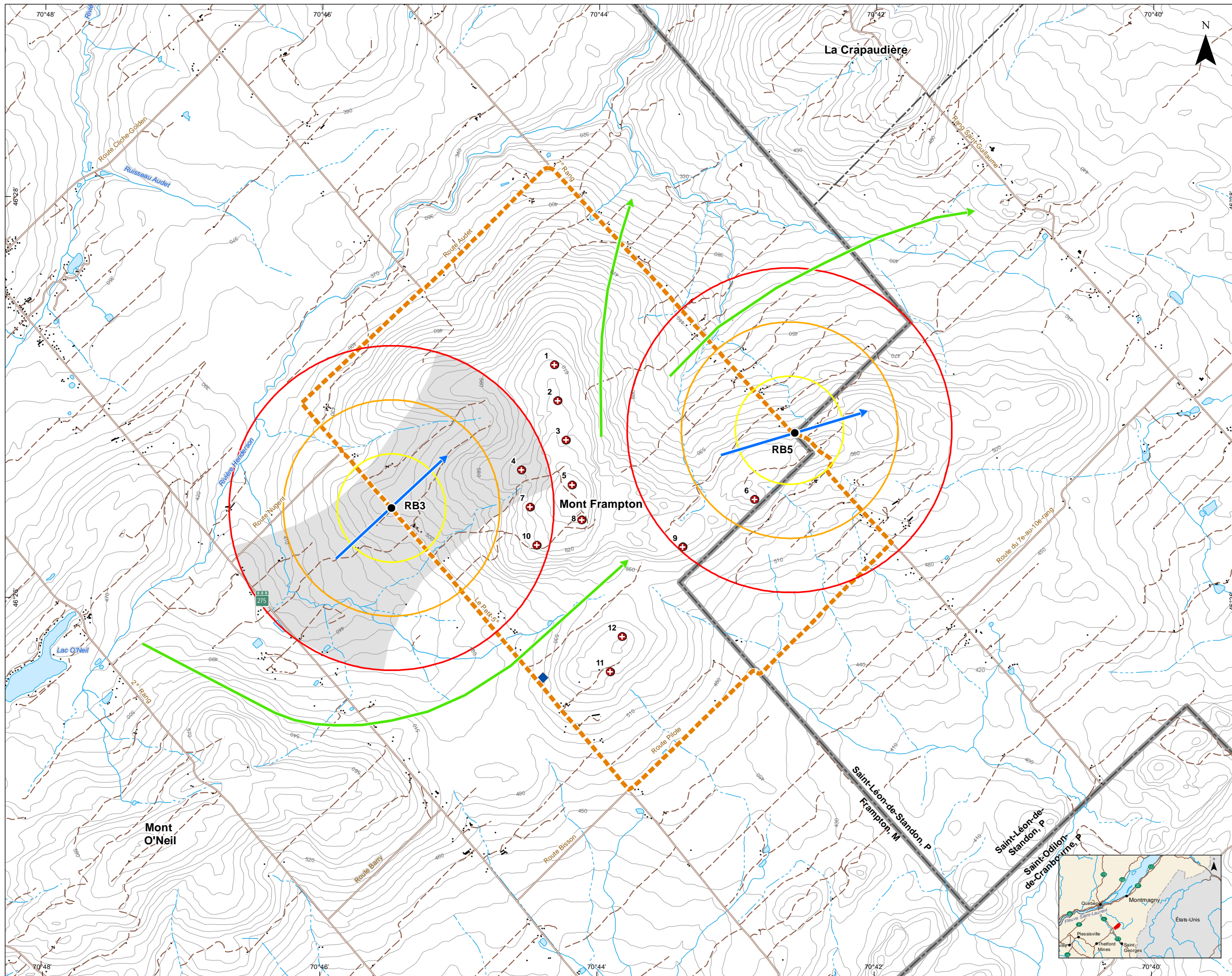
**Tableau 5 Hauteur de vol moyenne des oiseaux de proie aperçus aux stations
d'observation pendant la migration printanière, en 2011**

Espèce	Abondance totale*	Hauteur			
		Moyenne	Écart type	Minimum	Maximum
Urubu à tête rouge	85	169,6	134,8	10	500
Balbusard pêcheur	32	313,5	170,8	50	800
Pygargue à tête blanche	2	375	35,4	350	400
Busard Saint-Martin	46	110,2	256,7	2	1 500
Épervier brun	7	46,7	27,5	25	100
Épervier de Cooper	3	650	212,1	500	800
Autour des palombes	3	291,7	200,5	100	500
Épervier sp.	1	20	0	20	20
Petite buse	28	172,1	148,5	5	500
Buse à queue rousse	33	304	288,6	15	1 000
Buse sp.	3	160	198	20	300
Crécerelle d'Amérique	6	41,7	23,2	20	80
Faucon émerillon	11	47,5	39,6	15	125
Faucon pèlerin	3	133,3	146,5	25	300
Rapace sp.	22	287	169,3	50	525
Total	285	197,8	212,8	2	1 500

*Abondance des individus observés en vol seulement.

La carte 3 présente les principaux trajets migratoires empruntés par les oiseaux de proie (identifiés par les flèches bleues et vertes). La compilation des trajets enregistrés sur la carte à partir des stations suggère que les déplacements d'oiseaux de proie dans le secteur de la zone d'étude suivent trois directions principales pendant la migration printanière, et ce pour les deux stations, soit le nord, le nord-est et l'est. La majorité des individus observés se déplaçait entre 0 et 500 m du point central des stations (flèches bleues).

À la station RB3, 66 des oiseaux de proie observés en vol migratoire circulaient entre 0 et 500 m de part et d'autre de la station (zone ombragée) et 22 arrivaient du sud-ouest pour bifurquer vers le nord-est, à plus de 1 500 m de l'observateur. De façon similaire, à la station RB5, 63 oiseaux de proie observés comportaient un vol migratoire, dont 36 volant entre 0 et 500 m de la station, principalement au nord de la station. Quinze (15) rapaces ont également été observés arrivant par le mont Frampton, au sud-ouest de la station et à plus de 1 000 m de distance, puis continuant leur vol soit vers le nord, soit vers le nord-est.



PROJET D'AMÉNAGEMENT D'UN PARC ÉOLIEN COMMUNAUTAIRE DANS LA MUNICIPALITÉ DE FRAMPTON

Carte 3
 Principales directions de vol des oiseaux de proie aux stations durant la migration printanière

- Station d'observation
- ➔ Direction de vol principale
- ➔ Direction de vol secondaire
- Zone de concentration des déplacements
- Zone tampon de 500 m
- Zone tampon de 1 000 m
- Zone tampon de 1 500 m

- PROJET**
- ▭ Zone d'étude
 - ⊕ Site d'implantation d'une éolienne
 - Poste élévateur

- LIMITES ET INFRASTRUCTURES**
- Limite municipale
 - Limite de MRC
 - Route principale
 - Route secondaire
 - - - Chemin carrossable

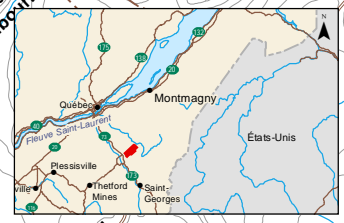


Projection MTM, fuseau 7, NAD83
 Équidistance des courbes : 10 m

Sources :
 BDTQ, 1 : 20 000, MRNF, 2006
 SDA, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2008

Projet : 607980
 Fichier : 607980_C3_inv_vol_120103.mxd

Mars 2012



4.3.1.3 Virées

Lors des inventaires par virées, cinq espèces d'oiseaux de proie diurnes ont été dénombrées (tableau 6). L'espèce la plus fréquemment observée est l'épervier brun (40 % des observations de ce groupe). Toutes les espèces observées au cours des ces inventaires avaient déjà été observées à l'une ou l'autre des stations d'observation à l'exception de la buse à épaulettes, une espèce classée préoccupante en Chaudière-Appalaches, qui a été observée en vol à partir de la virée Ouest, le 29 avril 2011. Il est intéressant de mentionner qu'un couple d'éperviers brun a été observé en parade nuptiale à partir de la virée Sud, le 22 avril 2011. Aucun oiseau de proie n'a été vu lors des inventaires de la virée Nord. Aux virées Est et Sud, le plus grand nombre de rapaces a été recensé, avec quatre individus à chaque virée (annexe H).

Tableau 6 Oiseaux de proie observés au cours des inventaires par virées pendant la migration printanière en 2011

Espèce	Nord (PB5)	Ouest (PB4)	Est	Sud	Abondance totale	Abondance relative (%)
Busard Saint-Martin		1			1	10
Épervier brun			1	3	4	40
Buse à épaulettes		1			1	10
Petite buse				1	1	10
Buse sp.			1		1	10
Faucon émerillon			1		1	10
Rapace sp.			1		1	10
Total	0	2	4	4	10	100

4.3.1.4 Observations accidentelles en dehors des périodes d'inventaire

Une observation a été notée en dehors des périodes d'inventaire. Elle concerne une petite buse de sexe indéterminé, observée le 11 mai, lors d'un déplacement en véhicule entre les virées Nord et Sud.

4.3.2 Nidification

Les inventaires effectués aux stations d'observation en juin 2011 ont permis le dénombrement de 16 oiseaux de proie appartenant à quatre espèces (tableau 7). C'est à la station RB3 que le plus grand nombre d'individus a été recensé, avec 10 mentions. Une espèce a par ailleurs été confirmée nicheuse à la station RB5, soit le busard Saint-Martin. Un mâle a en effet été observé transportant de la nourriture le 28 juin 2011 (annexe H).

Un seul individu, un busard Saint-Martin mâle, a été observé lors des inventaires par stations d'écoute. Celui-ci survolait un champ à environ 50-75 m de la station d'écoute 11 (annexe H).

Tableau 7 Espèces d'oiseaux de proie rencontrées durant la période de nidification, municipalité de Frampton, 2011

Espèce	Station d'écoute	Station d'observation	
	11	RB3	RB5
Busard Saint-Martin	1		3
Faucon émerillon			1
Petite buse		2	
Urubu à tête rouge		8	2
Total	1	10	6

4.3.3 Migration automnale

4.3.3.1 Abondance et richesse spécifique

Toutes méthodes confondues, les inventaires automnaux ont permis d'observer 11 espèces d'oiseaux de proie diurnes et une espèce nocturne dans la zone d'étude (annexe H).

4.3.3.2 Stations d'observation

Aux stations d'observation, les espèces les plus fréquemment observées comprennent la crécerelle d'Amérique (59 individus), l'urubu à tête rouge (45) et la buse à queue rousse (39; tableau 8). Deux espèces à statut particulier ont été observées, soit un pygargue à tête blanche et un faucon pèlerin. Deux éperviers de Cooper, une espèce considérée préoccupante en Chaudière-Appalaches, ont également été observés. Plus de détails sur ces espèces sont présentés à la section 4.6.

Tout comme au printemps 2011, un plus grand nombre d'oiseaux de proie a été observé à la station RB3, avec 166 individus, comparativement à 57 individus pour la station RB2 et une seule à la station RB5 (tableau 8).

Tableau 8 Nombre d'oiseaux de proie observés aux stations d'observation de la zone d'étude à l'automne 2007 et comparaison avec les données de l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac

Espèce	Zone d'étude					OOT	
	RB2	RB3	RB5	Abondance totale	Abondance relative (%)	Abondance totale	Abondance relative (%)
Urubu à tête rouge	4	41		45	20,1	5	0,1
Balbuzard pêcheur	2			2	0,9	96	1,3
Pygargue à tête blanche	1			1	0,4	281	3,8
Busard Saint-Martin	8	17		25	11,2	286	3,9
Épervier brun	10	10		20	8,9	3 849	52,1
Épervier de Cooper	0	2		2	0,9	0	0,0
Épervier sp.	0	5		5	2,2	2	0,0
Autour des palombes	0	0	1	1	0,4	89	1,2
Petite buse	0	0		0	0,0	140	1,9
Buse à queue rousse	15	24		39	17,4	1 317	17,8
Buse pattue	0	0		0	0,0	214	2,9
Buse sp.	13	6		19	8,5	0	0,0
Crécerelle d'Amérique	4	55		59	26,3	816	11,0
Faucon émerillon	0	4		4	1,8	210	2,8
Faucon pèlerin	0	1		1	0,4	56	0,8
Faucon gerfaut	0	0		0	0,0	3	0,0
Aigle royal	0	0		0	0,0	16	0,2
Grand-duc d'Amérique	0	0		0	0,0	0	0,0
Rapace sp.	0	1		1	0,4	9	0,1
Total	57	166	1	224	100	7 389	100

4.3.3.3 Comparaison avec les données de l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac

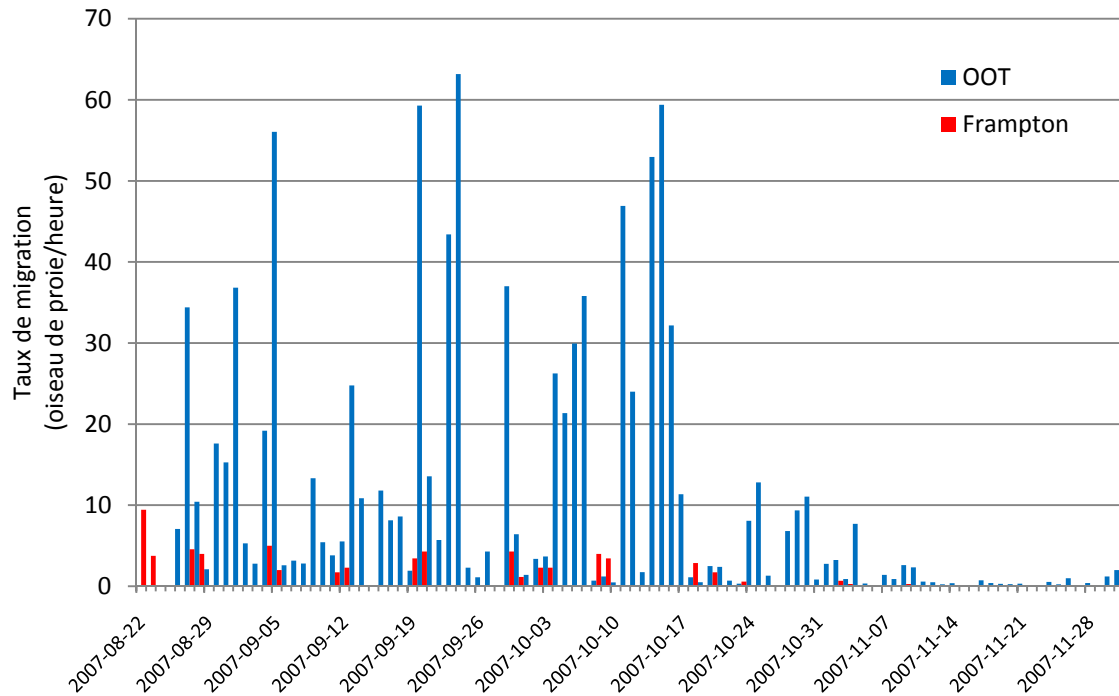
L'abondance relative des espèces et les taux de migration observés aux stations d'observation en période de migration automnale ont été comparés à ceux observés à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (OOT). Le temps total consacré à l'observation et au recensement des oiseaux à l'OOT est plus élevé que celui consacré dans la zone d'étude, soit 1 069 heures (les deux sites combinés) pour l'OOT comparativement à 83 heures pour Frampton (annexe I).

Les espèces les plus abondantes (tableau 8) aux stations d'observation dans la zone d'étude étaient la crécerelle d'Amérique (26,3 % des oiseaux de proie observés), l'urubu à tête rouge (20,1 %), la buse à queue rousse (17,4 %) et le busard Saint-Martin (11 %). Du côté de l'OOT, les espèces les plus abondantes étaient l'épervier brun (52 %), la buse à queue rousse (18 %) et la crécerelle d'Amérique (11 %). Pour ce qui est des espèces à statut particulier, 281 pygargues à tête blanche ont été observés à l'OOT comparativement à deux dans la zone d'étude, et 56 faucons pèlerins à l'OOT comparativement à un seul à Frampton. Mentionnons également l'observation de 89 autours des palombes à l'OOT et un seul individu à Frampton. L'espèce est considérée préoccupante régionalement en Chaudière-Appalaches. Par ailleurs, 16 aigles royaux ont été observés à l'OOT, contre aucun dans la zone d'étude.

En migration automnale, le nombre moyen d'oiseaux observé quotidiennement diffère entre la zone d'étude et l'OOT. En effet, la moyenne d'heures d'observation à Frampton est de 3 h 28 pour 9,0 observations quotidiennes tandis que l'OOT présente une moyenne de 10 h 48 et de 181,02 oiseaux par jour (les deux sites confondus, annexe H). Le taux de migration des oiseaux de proie observés à partir des stations d'observation de la zone d'étude était de 2,7 rapaces/heure, alors que 15,2 rapaces/heure (les deux sites combinés) ont été observés pour le site d'observation de l'OOT (annexe I). On constate donc que le taux d'observation est supérieur à l'OOT.

La figure 2 présente les taux de migration quotidiens des oiseaux de proie au cours de la migration automnale dans la zone d'étude et à l'OOT. Les 22, 27 et 28 août 2007 et les 4, 20 et 29 septembre 2007 ont été les dates où un plus grand nombre de rapaces a été recensé dans la zone d'étude, comptant pour 49 % de toutes les observations de cette période (annexe I). Pour l'OOT (les deux sites confondus), c'est entre le 27 août et le 16 octobre 2007 qu'un plus grand nombre d'enregistrements a eu lieu. Durant cette période, cinq journées se démarquent selon leur abondance quotidienne (plus de 1 000 observations en une journée), soit les 5, 20 et 24 septembre 2007 ainsi que les 14 et 15 octobre 2007. Ces journées représentent un total de 34 % de toutes les observations effectuées durant la migration automnale à l'OOT (annexe I).

Figure 2 Taux de migration (oiseaux/heure) des oiseaux de proie à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac (OOT) et aux stations de la zone d'étude pendant la migration automnale 2007



4.3.3.4 Hauteur et direction de vol aux stations d'observation

La hauteur moyenne de vol des oiseaux de proie observés aux stations d'observation était de 77,5 m, la plus basse observation étant de 3 m (busard Saint-Martin) et la plus haute de 1 500 m au-dessus du sol (pygargue à tête blanche; tableau 9).

Tableau 9 Hauteur de vol moyenne des oiseaux de proie aperçus aux stations d'observation pendant la migration automnale (données de 2007 et 2011 combinées)

Espèce	Nombre*	Hauteur de vol (m)			
		Moyenne	Écart type	Minimum	Maximum
Urubu à tête rouge	39	73,8	165,3	30	200
Balbusard pêcheur	2	50,0	0,0	50	50
Pygargue à tête blanche	1	1 500,0	0,0	1 500	1 500
Busard Saint-Martin	24	9,6	11,8	3	50
Épervier brun	20	29,7	37,1	5	150
Épervier de Cooper	2	60,0	56,6	20	100
Épervier sp.	4	60,0	36,1	30	100
Autour des palombes	1	30,0	0,0	30	30
Buse à queue rousse	39	81,9	77,8	20	300
Buse sp.	19	170,0	213,6	20	800
Crécerelle d'Amérique	26	11,0	7,1	5	25
Faucon émerillon	4	28,8	15,5	15	50
Faucon pèlerin	1	100,0	0,0	100	100
Rapace sp.	1	200,0	0,0	200	200
Toutes espèces confondues	183	77,9	165,2	3	1 500

*Nombre d'oiseaux observés en vol.

Parmi les 224 oiseaux de proie observés, 183 étaient en vol. Comme les données récoltées en 2007 n'incluaient pas l'orientation de l'oiseau par rapport à l'observateur ni de trajets transposés sur une carte, il n'est pas possible d'identifier les corridors de déplacement migratoire en automne. Les données récoltées indiquent cependant que l'ouest et le sud-ouest semblent représenter les deux principales directions de vol empruntées par les rapaces au cours des inventaires automnaux. En effet, pour des distances allant de 400 à 1 500 m de l'observateur, 34 % des oiseaux recensés à la station RB2 se dirigeaient vers l'ouest et 30 % se dirigeaient vers le sud-ouest. Pour des distances allant de 100 à 2 000 m, 21 % des rapaces observés à la station RB3 se dirigeaient vers l'ouest et 28 % se dirigeaient vers le sud-ouest (annexe H).

4.3.3.5 Virées

Lors des inventaires par virées, trois espèces diurnes ont été dénombrées. L'espèce la plus fréquemment observée est la crécerelle d'Amérique (31 individus observés; tableau 10 et annexe H). Aucun oiseau de proie n'a été vu lors des inventaires dans la petite virée PB9. Par contre, la grande virée GB2 comportait un plus grand nombre de

rapaces avec 44 individus, dont 29 crécerelles d'Amérique (annexe H). Ceci s'explique par la plus grande distance parcourue (2 km), dans un milieu majoritairement ouvert (champs) qui est habituellement utilisé par plusieurs espèces pour la chasse. Parmi les petites virées, la PB4 se démarque par le nombre élevé de rapaces recensés, avec 6 individus. Cette virée traverse une mosaïque d'habitats forestiers (jeune plantation, peuplement coniférien) et de milieux ouverts (cultures fourragères). Plusieurs écotones (lisières) sont également présents.

Tableau 10 Oiseaux de proie observés au cours des inventaires par virée pendant la migration automnale en 2007

Espèce	GB2	PB3	PB4 / Ouest	PB5 / Nord	Abondance totale	Abondance relative
Urubu à tête rouge	4				4	7,69
Busard Saint-Martin	3		1	1	5	9,62
Épervier brun	1		4		5	9,62
Épervier sp.	1				1	1,92
Buse à queue rousse	2				2	3,85
Buse sp.	2				2	3,85
Crécerelle d'Amérique	29	1	1		31	59,62
Faucon émerillon	1				1	1,92
Grand-duc d'Amérique	1				1	1,92
Total	44	1	6	1	52	100

4.3.3.6 Observations en dehors des périodes d'inventaire

Un total de 73 observations de sept espèces (annexe H) a été enregistré en dehors des périodes d'inventaire. Celles-ci comprennent l'observation d'un pygargue à tête blanche et d'un autour des palombes.

4.4 SAUVAGINE ET AUTRES OISEAUX AQUATIQUES

4.4.1 Migration printanière

4.4.1.1 Abondance et richesse spécifique

Les données récoltées lors des différents inventaires printaniers suggèrent que la zone d'étude est peu fréquentée par la sauvagine et les autres espèces d'oiseaux aquatiques au cours de cette période de l'année. En effet, en combinant toutes les méthodes, 297 individus de sept espèces ont été recensés (tableau 11). Le goéland argenté est l'espèce la plus observée avec 73 % des mentions, suivi par le canard colvert (12 %) et la bécassine de Wilson (7 %). Sur les 297 individus observés, 263 étaient en vol, les 34 autres ayant été soit entendus, soit observés alors qu'ils se posaient (annexe H).

La zone d'étude ne comporte pas de milieu aquatique majeur pouvant servir de halte migratoire à la sauvagine ou à d'autres espèces d'oiseaux aquatiques. Les milieux humides présents se limitent à de petits ruisseaux permanents ou intermittents, lesquels ne sont pas propices à accueillir un grand nombre d'individus migrants de ce groupe. La zone d'étude offre toute de même quelques champs fourragers ou terres en friches pouvant accueillir certaines espèces de sauvagine, telles la bernache du Canada et l'oie des neiges, et certains limicoles, tels la bécassine de Wilson et le pluvier kildir.

Par ailleurs, les informations disponibles ne permettent pas d'écarter la possibilité que la zone d'étude soit survolée de nuit par des oiseaux de ce groupe compte tenu de leur propension à migrer de nuit. En effet, selon la littérature (LPO-Biotopie, 2008), ce serait le cas de nombreuses espèces du groupe des limicoles tels la bécassine de Wilson et le pluvier kildir.

Tableau 11 Abondance et hauteur de vol des espèces de sauvagine et autres oiseaux aquatiques observés dans la zone d'étude au printemps 2011

Espèce	Nombre	Hauteur de vol			
		Moyenne	Écart type	Minimum	Maximum
Bernache du Canada	7	233,3	57,7	200	300
Canard noir	1	20,0	0,0	20	20
Canard colvert	34	27,5	16,4	10	60
Canard sp.	3	175,0	176,8	50	300
Plongeon huard	4	237,5	75,0	150	300
Pluvier kildir	11	15,0	5,8	10	20
Bécassine de Wilson	21	55	27,4	25	100
Goéland argenté	216	207,2	207,2	30	1 000
Total	297	143,2	171,2	10	1 000

4.4.1.2 Hauteurs et directions de vol

Le tableau 11 présente la hauteur de vol des individus observés au cours des différents inventaires. La hauteur de vol maximale a été enregistrée aux stations d'observation, plus particulièrement à la station RB5 (annexe H). Cette dernière surplombe la vallée d'un tributaire de la rivière Henderson. Les espèces qui volaient plus en altitude sont le goéland argenté, à 207 m en moyenne, suivi de la bernache du Canada et du plongeon huard, à 300 m au-dessus du sol. Ces deux espèces ont été observées seulement à partir des stations d'observation.

Toutes méthodes confondues, un plus grand nombre d'individus a été observé se dirigeant soit vers le sud-ouest (31 %) ou vers l'ouest (28 %). C'est lors des inventaires aux stations d'observation qu'un plus grand nombre d'individus a été noté en déplacement migratoire (88 %), principalement vers le sud-ouest, l'ouest et le sud (annexe H).

4.4.2 Nidification

Durant les inventaires réalisés pendant la période de nidification, seulement trois espèces de sauvagine et autres oiseaux aquatiques ont été observées aux stations d'écoute. Ces espèces sont la bécassine de Wilson (5 individus), le canard colvert (3) et le pluvier kildir (3). Tous les individus ont été observés dans des milieux ouverts de type champ fourrager ou friche, à l'exception de deux bécassines de Wilson entendues à partir de milieux forestiers (annexe H). La nidification du pluvier kildir a été confirmée par l'observation d'un individu effectuant une parade de diversion (code DD; Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, 2011b).

4.4.3 Migration automnale

4.4.3.1 Abondance et richesse spécifique

En combinant les résultats des différentes méthodes d'inventaire, il s'avère que 455 individus de 6 espèces ont été recensés³ (tableau 12). La bernache du Canada est l'espèce observée en plus grand nombre (66 % des individus observés), principalement aux stations d'observation. Les nombres relativement faibles de sauvagine observées en migration dans la zone d'étude sont probablement attribuables à la quasi-absence d'habitats pouvant être utilisés comme halte migratoire par la sauvagine et les autres oiseaux aquatiques, ainsi que par l'absence, à proximité, de grandes rivières ou de grands lacs orientés nord-sud pouvant servir d'axe de migration particulier pour ces espèces.

Tableau 12 Abondance et hauteur de vol des espèces de sauvagine et autres oiseaux aquatiques observés dans la zone d'étude pendant la migration automnale (données de 2007 et 2011 combinées)

Espèce	Abondance totale	Hauteur de vol (m)			
		Moyenne	Écart type	Minimum	Maximum
Bécassine de Wilson	2	0	0	0	0
Bernache du Canada	299	157,1	113,4	0	300
Canard barboteur sp.	9	65,0	49,5	30	100
Canard colvert	1	3,0	0,0	3	3
Goéland à bec cerclé	5	32,5	24,8	15	50
Goéland argenté	17	70,0	62,3	10	200
Goéland sp.	121	102,0	85,0	15	300
Plongeon huard	1	20,0	0,0	20	20
Total	455	93,8	86,9	0	300

³ Mille (1 000) oies des neiges ont été observées à la station RB3 en 2011. Celles-ci volaient à environ 2 500 mètres en dehors de la zone d'étude et n'ont donc pas été considérées dans l'analyse des données.

4.4.3.2 Hauteur et direction de vol

Le tableau 12 présente les hauteurs de vol enregistrées au cours des inventaires par virées et par stations d'observation. Les espèces volant plus en altitude étaient la bernache du Canada, à 157 m en moyenne au-dessus du sol, et le goéland argenté, à 70 m. Un plus grand nombre d'individus a été observé se dirigeant vers le sud (58 %) et le sud-est (27 %) et ce, pour chacune des stations (annexe H). Il est à mentionner que la direction de vol des oiseaux a été notée seulement lors des inventaires par station d'observation, ce paramètre n'étant pas considéré lors des virées en 2007.

4.5 OISEAUX TERRESTRES

4.5.1 Migration printanière

4.5.1.1 Abondance et richesse spécifique

Toutes méthodes confondues, les inventaires effectués au printemps ont permis d'observer 78 espèces d'oiseaux terrestres. Le tableau 13 présente l'abondance et la richesse spécifique des oiseaux terrestres selon le site où ils ont été recensés.

Lors des inventaires par virées, 74 espèces ont été dénombrées. Les espèces observées en plus grand nombre étaient le carouge à épaulettes (8 % des individus observés), la corneille d'Amérique (6 %), le merle d'Amérique (8 %), le bruant à gorge blanche (7 %) et l'étourneau sansonnet (6 %). Huit espèces à statut particulier ou préoccupantes en Chaudière-Appalaches ont été observées (tableau 13 et section 4.6).

C'est dans les virées Est et Ouest qu'un plus grand nombre d'individus a été observé avec respectivement 535 et 525 individus. La virée Est traverse des champs de culture fourragère et des friches (environ 60 % des habitats) et diverses plantations d'arbres (près de 40 %). Des habitations et d'anciens bâtiments de ferme, plusieurs lisières et une ligne électrique sont également présents. La virée Ouest traverse des peuplements forestiers (plantations, peuplements mélangés et conifériens) et une friche. Quelques lisières et une ligne électrique sont également présentes.

Aux stations d'observation, 50 espèces d'oiseaux terrestres ont été observées (tableau 12). Les espèces les plus fréquemment observées étaient le plectropane des neiges (37 % des individus observés), la corneille d'Amérique (19 %) et le carouge à épaulettes (16 %). C'est à la station d'observation RB3 qu'un plus grand nombre d'oiseaux terrestres a été dénombré (1 055). Cette abondance élevée s'explique notamment par le très grand nombre de plectropanes des neiges qui y a été observé (492). L'habitat de cette station est constitué d'une mosaïque de milieux agricoles et forestiers.

Une seule mention d'espèce à statut particulier a été enregistrée durant les inventaires printaniers, soit celle de l'hirondelle rustique, évaluée menacée en mai 2011 par le COSEPAC. Cette espèce est présentée plus en détail à la section 4.6. Trois autres hirondelles rustiques ont été observées en dehors des périodes d'inventaire lors d'un déplacement en véhicule entre les stations RB3 et RB5. Elles étaient perchées sur un fil électrique.

Tableau 13 Répartition des oiseaux terrestres observés au cours des inventaires par virées et stations d'observation au printemps 2011

Espèce	Virée				Station		Total	Espèce	Virée				Station		Total
	Est	Nord (PB5)	Ouest (PB4)	Sud	RB3	RB5			Est	Nord (PB5)	Ouest (PB4)	Sud	RB3	RB5	
Gélinotte huppée	1	3	4	10			18	Plectrophane des neiges					492	2	494
Pigeon biset	6					3	9	Paruline à joues grises	2	7		2		1	12
Tourterelle triste	6	25	4			1	36	Paruline à collier			1	6		1	8
Colibri à gorge rubis					2		2	Paruline jaune	1	1				2	4
Martin-pêcheur d'Amérique					1		1	Paruline à flancs marron	8	1			1	2	12
Pic maculé	2			7			9	Paruline à tête cendrée	4	18	14	5	4	2	47
Pic mineur	1						1	Paruline tigrée		5					5
Pic chevelu	1	2		1		2	6	Paruline bleue	1		1	17	1	3	23
Pic flamboyant	14	7	3	2	4	3	33	Paruline à croupion jaune	14	5	15	13		4	51
Grand pic				1	1		2	Paruline à gorge noire	2	8	6	13	3	3	35
Pioui de l'Est		1					1	Paruline à gorge orangée		1		3		1	5
<u>Moucherolle à ventre jaune</u> ¹		1					1	Paruline à poitrine baie		2	2	16			20
Moucherolle des aulnes	5	1	2		1	2	11	Paruline noir et blanc				1			1
Moucherolle tchébec	2	1	1	2			6	Paruline flamboyante		3	9			1	13
Moucherolle phébi	4	2					6	Paruline couronnée	3	8	7	12	1	2	33
Tyran huppé						1	1	Paruline triste	1						1
Pie-grièche grise					1		1	Paruline masquée	8	7	8			5	28
Viréo à tête bleue	1	1	3	9	1	1	16	<u>Paruline du Canada</u> ³				1			1
Viréo aux yeux rouges	1			6		1	8	Paruline sp.	3		3	2			8
Mésangeai du Canada			3				3	Bruant familier	6	9	2	7			24
Geai bleu	13	14	3	1	1	6	38	<u>Bruant vespéral</u> ¹			2				2
Corneille d'Amérique	31	25	45	8	163	85	357	Bruant des prés		8	1		3		12
Grand corbeau			1	2	7	11	21	Bruant fauve	2	3		2			7
Hirondelle bicolore	24	1	13		21	7	66	Bruant chanteur	32	17	19		17	5	90
<u>Hirondelle rustique</u> ²			11	2	1		14	Bruant de Lincoln	1	1	5		1	2	10
Hirondelle sp.			1				1	Bruant à gorge blanche	27	11	46	30	7	10	131
Mésange à tête noire	30	22	16	6	2	9	85	Junco ardoisé	33	11	31	15	1	12	103
Mésange à tête brune		11	1	5		4	21	Bruant sp.	3	1	2				6
Sittelle à poitrine rousse				4			4	Cardinal à poitrine rose	1						1
Sittelle à poitrine blanche		5	9	6	1	2	23	<u>Goglu des prés</u> ²	2	1					3
Grimpereau brun	1			4			5	Carouge à épaulettes	55	39	90	4	196	12	396
Troglodyte des forêts			2	10		2	14	<u>Quiscale rouilleux</u> ⁴	3		9				12
Roitelet à couronne dorée	1	2	9	12			24	Quiscale bronzé	26	3	24		49	2	104
Roitelet à couronne rubis	13	24	13	13		2	65	Durbec des sapins		2	2		5		9
Grive fauve				1			1	Roselin pourpré	2		1	10	1	21	35
Grive solitaire	1		5				6	<u>Bec-croisé des sapins</u> ¹				1			1
<u>Grive des bois</u> ¹		2					2	Sizerin flammé	1	2	7		24	6	40
Merle d'Amérique	38	52	27	30	32	24	203	Tarin des pins						1	1
Moqueur chat	1						1	Chardonneret jaune	8	12	23	3	5	18	69
Étourneau sansonnet	89		19		5		113	Gros-bec errant		7					7
Jaseur d'Amérique						1	1	Total	535	395	525	305	1055	285	3100

¹ Préoccupante en Chaudière-Appalaches.

² Menacée au Canada selon le COSEPAC.

³ Menacée au Canada selon la LEP.

⁴ Préoccupante au Canada selon la LEP.

4.5.2 Nidification

4.5.2.1 Richesse spécifique, constance d'observation et densité

Un total de 61 espèces a été répertorié lors des inventaires par stations d'écoute (tableau 15 et annexe G). Les cinq espèces les plus fréquemment détectées selon la méthode de l'IPA constituent 34 % du nombre total d'oiseaux dénombrés. Il s'agit notamment du bruant à gorge blanche (51 individus), de la corneille d'Amérique (34), du viréo aux yeux rouges (29), de la paruline à tête cendrée (27) et du merle d'Amérique (26). Selon la méthode du DRL, les quatre espèces les plus fréquemment observées constituent 33 % du nombre total. Il s'agit du bruant à gorge blanche (24 individus), de la paruline à tête cendrée (23), du bruant chanteur (18) et du viréo aux yeux rouges (18; tableau 14). La présence de trois espèces à statut particulier est à mentionner, soit l'hirondelle rustique, la paruline du Canada et le goglu des prés, et d'une espèce considérée préoccupante en Chaudière-Appalaches, la grive des bois (section 4.6).

Selon la méthode de l'IPA, cinq espèces ont été observées dans plus de 50 % des stations : le bruant à gorge blanche (93 %), le viréo aux yeux rouges (70 %), la paruline à gorge noire, le merle d'Amérique (65 %) et la corneille d'Amérique (63 %). Pour ce qui est de la méthode DRL, deux espèces ont été observées dans plus de 50 % des stations, soit le bruant à gorge blanche (60 %) et le viréo aux yeux rouges (53 %; tableau 13).

Le tableau 14 présente également le statut de nidification le plus probant pour chaque espèce recensée au cours des inventaires en période de nidification. Les observations ont permis de confirmer la nidification de 10 espèces par l'observation d'adultes à proximité d'un nid, d'adultes transportant de la nourriture ou de jeunes (annexe H). La nidification est possible pour 45 espèces et probable pour 8 espèces.

La densité de couples nicheurs varie passablement selon le type d'habitat, passant de 6,6 à 16,6 couples/ha (annexe I). Les peuplements conifériens, les friches, les peuplements mélangés et en régénération sont les habitats où la densité de couples nicheurs est la plus élevée, avec respectivement 16,55, 13,05, 13,03 et 12,28 couples/ha. Les champs fourragers, les habitats en régénération et les peuplements mélangés détiennent également les occurrences totales d'individus les plus élevées, avec respectivement 70, 78 et 150 individus. Tous habitats confondus, six espèces se démarquent des autres en termes de densité de couples nicheurs : le bruant à gorge blanche (0,73 couple/ha), le viréo aux yeux rouges (0,67), la paruline à gorge noire (0,48), le merle d'Amérique (0,46), la paruline à joues grises (0,35) et le bruant chanteur (0,35, annexe I).

Tableau 14 Statut de nidification le plus élevé observé au cours des inventaires par stations d'écoute et nombre de stations où chaque espèce a été détectée selon la distance d'observation (plus de 100 m ou rayon limité)

Espèce	Statut de nidification	Nb. stations		Espèce	Statut de nidification	Nb. stations		Espèce	Statut de nidification	Nb. stations	
		> 100 m	Rayon limité			> 100 m	Rayon limité			> 100 m	Rayon limité
Gélinotte huppée	Possible	3		Roitelet à couronne dorée	Possible	10	7	Paruline à poitrine baie	Possible	7	6
Tourterelle triste	Possible	11	2	Roitelet à couronne rubis	Possible	7	7	Paruline noir et blanc	Possible	3	3
Pic maculé	Possible	3	1	Merlebleu de l'Est	Possible	3	1	Paruline flamboyante	Possible	11	8
Pic chevelu	Possible	2	1	Grive fauve	Confirmé	7	5	Paruline couronnée	Possible	17	9
Pic flamboyant	Possible	1		Grive à dos olive	Probable	22	9	Paruline triste	Possible	6	3
Pic sp.	Possible	2	2	Grive solitaire	Possible	15	7	Paruline masquée	Possible	22	10
Moucherolle des aulnes	Possible	12	7	Grive des bois	Possible	1		Paruline du Canada	Probable	2	2
Moucherolle tchébec	Possible	7	3	Merle d'Amérique	Confirmé	26	16	Paruline sp.	Probable	1	1
Moucherolle phébi	Possible	2	2	Moqueur chat	Possible	1	1	Bruant familial	Possible	3	3
Tyran tritri	Possible	1	1	Étourneau sansonnet	Confirmé	3	2	Bruant des prés	Confirmé	10	10
Viréo à tête bleue	Possible	2	2	Jaseur d'Amérique	Possible	8	6	Bruant chanteur	Confirmé	15	12
Viréo aux yeux rouges	Possible	28	21	Paruline à joues grises	Probable	14	11	Bruant de Lincoln	Probable	2	2
Mésangeai du Canada	Possible	1		Paruline à collier	Possible	1		Bruant à gorge blanche	Confirmé	37	24
Geai bleu	Possible	5	3	Paruline jaune	Possible	5	2	Cardinal à poitrine rose	Possible	6	4
Corneille d'Amérique	Confirmé	25	7	Paruline à flancs marron	Possible	15	10	Goglu des prés	Probable	7	5
Grand corbeau	Possible	6	1	Paruline à tête cendrée	Confirmé	24	19	Carouge à épaulettes	Confirmé	8	8
Hirondelle bicolore	Confirmé	5	4	Paruline bleue	Possible	11	9	Quiscale bronzé	Possible	4	3
Hirondelle rustique	Possible	3	1	Paruline à croupion jaune	Probable	14	10	Roselin pourpré	Possible	8	6
Mésange à tête noire	Possible	13	6	Paruline à gorge noire	Possible	26	15	Bec-croisé des sapins	Possible	1	1
Mésange à tête brune	Possible	6	5	Paruline à gorge orangée	Possible	5	3	Chardonnet jaune	Possible	8	5
Sittelle à poitrine blanche	Possible	13	6	Paruline à couronne rousse	Probable	1	1	Oiseau sp.	Espèce observée	4	4
Troglodyte des forêts	Possible	14	5								

4.5.2.2 Grive de Bicknell

Les analyses préliminaires ainsi que la validation terrain du potentiel d'habitats pour la grive de Bicknell dans la zone d'étude ont permis de délimiter un polygone d'habitat potentiel de faible superficie, près du sommet du mont Frampton (carte 2). L'habitat présent comportait des sapins baumiers et des bouleaux blancs de 2 à 5 m de hauteur. La validation par repasses de chants effectuée les 15 et 28 juin 2011 n'a pu y confirmer la présence de l'espèce (annexe H). La probabilité que la grive de Bicknell utilise la zone d'étude comme aire de reproduction est par ailleurs pratiquement nulle, l'habitat potentiel de l'espèce y étant très peu représenté. De plus, l'altitude maximale des monts présents n'excède pas les 650 m, alors que la grive préfère des altitudes de plus de 700 m (Gouvernement du Canada, 2011).

4.5.3 Migration automnale

4.5.3.1 Abondance et richesse spécifique

Le tableau 15 présente les abondances spécifiques observées dans la zone d'étude lors de la migration automnale, en combinant les données de 2007 et de 2011. Toutes méthodes confondues, 50 espèces d'oiseaux terrestres ont été observées, dont quatre possédant un statut particulier ou d'intérêt.

Lors des inventaires par virées, 37 espèces ont été dénombrées. Les espèces les plus fréquemment observées sont la corneille d'Amérique (23 % des individus), l'étourneau sansonnet (15 %) et le chardonneret jaune (13 %). Une seule espèce à statut particulier a été observée, le goglu des prés, lors de la petite virée PB4 (tableau 14 et section 4.6). C'est à la petite virée PB3 qu'un plus faible nombre d'oiseaux a été recensé, avec 61 individus. Parallèlement, la grande virée GB2 abritait le plus grand nombre d'oiseaux terrestres, avec 359 individus. Cette divergence dans l'abondance totale peut s'expliquer par les habitats rencontrés le long de chacune des virées. En effet, la petite virée PB3 parcourt une érablière mature sur toute sa longueur, soit un habitat homogène qui convient à un moins grand nombre d'espèces. Pour ce qui est de la grande virée GB2, elle traverse un amalgame d'habitats, tels des champs cultivés, des habitations et des peuplements forestiers de conifères et mélangés, ce qui peut attirer un plus grand nombre d'espèces. La distance parcourue influe également sur le nombre d'individus recensés : plus la distance est grande, plus le nombre d'oiseaux observés sera élevé.

Une richesse spécifique identique a été observée aux stations d'observation, avec 37 espèces (tableau 15). Les plus fréquemment observées sont l'étourneau sansonnet (65 % des individus observés), la corneille d'Amérique (7 %) et le plectrophane des neiges (6 %). Une mention d'espèce à statut particulier et deux espèces d'intérêt ont été enregistrées (tableau 15; détails à la section 4.6). L'abondance était supérieure à la station d'observation RB2 (3 974 oiseaux terrestres). Le grand nombre d'étourneaux sansonnets qui y ont été observés pendant la période (3 214 individus) a contribué à cette forte abondance. Les habitats qui entourent cette station, soit des champs agricoles et la présence d'habitations et de massifs forestiers, ont probablement contribué à la présence massive de cette espèce.

Tableau 15 Répartition des oiseaux terrestres observés dans l'ensemble des virées et stations à l'automne 2007 et 2011

Espèce	Virée					Station			Total	Espèce	Virée					Station			Total
	GB2	PB3	PB4 (Ouest)	PB5 (Nord)	PB9	RB2	RB3	RB5			GB2	PB3	PB4 (Ouest)	PB5 (Nord)	PB9	RB2	RB3	RB5	
Gélinotte huppée					2		2		4	Paruline à joues grises				3				3	
Pigeon biset	6					1	9	9	25	Paruline jaune					1			1	
Tourterelle triste	10		3			4	8		25	Paruline bleue				1				1	
Pic mineur					1			1	2	Paruline à croupion jaune			3	2	2	15	27	49	
Pic chevelu	1				3	2	1		7	Paruline à gorge noire						4		4	
Pic flamboyant	5	1	4	2		10	4		26	Paruline couronnée					1			1	
Grand pic		2	1				1		4	Paruline masquée				2				2	
Pic sp.		1							1	Bruant familial			2			2		4	
Tyran tritri						1			1	Bruant vespéral ²						2		2	
Pie-grièche grise							5		5	Bruant des prés			3		1	3		7	
Viréo à tête bleue		4							4	Bruant chanteur			3	2	4			9	
Viréo de Philadelphie		1		2					3	Bruant de Lincoln	6	1	6		2	2		17	
Geai bleu	9	1	7	9	4	33	27	5	95	Bruant à gorge blanche	6	4	17	16	4	6	3	56	
Corneille d'Amérique	104	12	35	38	11	236	134	17	587	Junco ardoisé	11				2	28	7	1	49
Grand corbeau	21	3	24	2	10	86	115	8	269	Bruant sp.	1					5		6	
Corvidé sp.								1	1	Goglu des prés ³			1					1	
Hirondelle bicolore						10			10	Durbec des sapins	3		6			8	8	3	28
Hirondelle à front blanc						30			30	Roselin pourpré	3			6	6		13		28
Hirondelle rustique ¹						6			6	Bec-croisé des sapins ²							10		10
Mésange à tête noire	3		8	7	12	20	9	16	75	Bec-croisé sp.								15	15
Mésange à tête brune								3	3	Tarin des pins			8		9		41		58
Sittelle à poitrine rousse	1				3	3	2	2	11	Chardonneret jaune	24	7	33	3	47	69	84	2	269
Sittelle à poitrine blanche	1				3				4	Gros-bec errant		5			3				8
Roitelet à couronne dorée								1	1	Moineau domestique	10								10
Merle d'Amérique	5	2	3	3	5	33	64	33	148	Passereau sp.	23	6	23	20		70	110		252
Étourneau sansonnet	106	11	13			3214	187	30	3561	Oiseau sp.							1		1
Jaseur d'Amérique					12	16	12		40										
Plectrophane des neiges						55	231	5	291	Total	359	61	203	118	141	3 974	1 122	153	6 130

¹ Évaluée menacée au Canada par le COSEPAC.

² Préoccupante en Chaudière-Appalaches.

³ Évaluée préoccupante au Canada selon la LEP.

4.6 ESPECES A STATUT PARTICULIER ET ESPECES PREOCCUPANTES EN CHAUDIERE-APPALACHES

Six espèces à statut particulier ont été observées dans la zone d'étude lors des différents inventaires, dont deux espèces d'oiseaux de proie et quatre espèces d'oiseaux terrestres. Sept autres espèces considérées préoccupantes en Chaudière-Appalaches ont également été observées, soit trois espèces d'oiseaux de proie et quatre espèces terrestres (tableau 16).

4.6.1.1 Pygargue à tête blanche

Le pygargue à tête blanche est désigné vulnérable au Québec (MRNF, 2011). Au printemps, deux individus ont été aperçus survolant la zone d'étude. Le premier, un adulte, a été observé le 7 avril survolant la station RB5 à une altitude de 400 m. Le second était un individu immature observé le 25 avril au-dessus de la station RB3 à une altitude de 350 m. Aucun des individus recensés pendant cette période n'a survolé les sites d'implantation prévus pour les éoliennes.

En période de nidification, aucun pygargue n'a été observé dans la zone d'étude. Cette dernière ne comporte pas d'habitat propice pour cette espèce, qui niche généralement dans de grands arbres à proximité de grands plans d'eau (Bird et Henderson, 1995). Aucune structure de nidification n'a d'ailleurs été détectée au cours des inventaires hélicoptérés réalisés au printemps 2011 (SNC-Lavalin Environnement, 2011).

Deux individus ont été observés durant l'inventaire en période de migration automnale en 2007. Le premier, observé le 5 septembre à la station RB2, était un immature volant à une hauteur de 1 500 m. Le second a été détecté en dehors des séances d'inventaires, le 11 septembre, sur la route 276, à environ 15 km au sud de la zone d'étude. L'individu, un immature, était perché.

4.6.1.2 Faucon pèlerin

Le faucon pèlerin de la sous-espèce *anatum* est désigné vulnérable au Québec (MRNF, 2011) et menacé au Canada (Gouvernement du Canada, 2011). Trois faucons pèlerins de sexe et d'âge indéterminé ont été observés dans la zone d'étude lors des inventaires printaniers. Le premier a été enregistré le 22 avril à la station RB5, volant à une hauteur de 75 m. Le second a été observé le 8 mai à la station RB5. L'oiseau volait à une hauteur de 25 m. Le dernier a été noté le 20 mai à la station RB3 et volait à une altitude de 300 m.

En période de nidification, aucun faucon n'a été observé dans la zone d'étude. Cette dernière ne comporte pas d'habitat propice pour cette espèce, qui niche généralement sur des falaises ou des parois rocheuses près de plans d'eau ou de milieux ouverts (MRNF, 2011). Aucune structure de nidification n'a été détectée au cours des inventaires hélicoptérés réalisés au printemps 2011 (SNC-Lavalin Environnement, 2011).

À l'automne 2007 (12 septembre), un individu a été observé à partir de la station RB3. L'individu était d'abord perché puis s'est envolé pour atteindre une altitude de 100 m.

4.6.1.3 Hirondelle rustique

L'hirondelle rustique a été évaluée comme étant menacée au Canada par le COSEPAC et son ajout à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* est présentement à l'étude (Gouvernement du Canada, 2011). Onze individus ont été vus dans la zone d'étude dès la fin d'avril, principalement dans le secteur de la virée Ouest. Compte tenu de la présence de bâtiments de ferme dans ce secteur, du fait que cette espèce niche dès le début de mai au Québec (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, 2011b) et qu'elle ait été observée dans la zone d'étude en juin (trois individus à trois stations différentes), et en juillet (3 individus en alimentation), il est possible que certains des individus recensés au printemps aient été nicheurs plutôt qu'en passage migratoire dans la zone d'étude.

4.6.1.4 Paruline du Canada

La paruline du Canada est désignée menacée au Canada (Gouvernement du Canada, 2011) et elle est susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec (MRNF, 2011). Cette paruline habite les forêts mixtes ouvertes comprenant une strate arbustive importante ainsi que les forêts au stade de succession intermédiaire (Perreault et Tardif, 1995). L'espèce a été observée à cinq reprises, dont une observation au printemps et quatre durant l'été. L'observation printanière a eu lieu lors de la virée Sud, où sont présents des peuplements forestiers feuillus et mélangés. Les quatre individus notés durant l'été ont été aperçus aux stations 10 (érablière avec régénération) et 14 (peuplement mélangé).

4.6.1.5 Goglu des prés

Le goglu des prés est considéré comme une espèce menacée au Canada selon le COSEPAC. En saison de reproduction, il fréquente les cultures fourragères (COSEPAC, 2010). Un total de 16 individus a été observé. Trois mâles ont été vus ou entendus au printemps, aux virées Est (champs et plantations) et Nord (mosaïque d'habitats forestiers et ouverts). Douze mâles ont été entendus durant l'été, à sept stations différentes (champs fourragers) et un a été noté comme un demi-couple. Finalement, un seul individu a été observé à l'automne lors de la virée PB4 (peuplements forestiers et friches).

4.6.1.6 Quiscale rouilleux

Le quiscale rouilleux est une espèce classée préoccupante au Canada (Gouvernement du Canada, 2011) et susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable au Québec (MRNF, 2011). Selon le COSEPAC (2006), l'aire de reproduction de l'espèce recouvre la forêt boréale et favorise les milieux humides forestiers. Douze individus ont été répertoriés en période de migration printanière aux virées Est, caractérisée par des champs fourragers, des friches et des plantations, et Ouest, caractérisée par des peuplements forestiers et une friche.

Tableau 16 Espèces à statut particulier et d'intérêt enregistrées tout au long des inventaires réalisés à Frampton en 2007 et 2011

Espèce	Nombre	Période d'observation	Statut			
			Québec		Canada	
			Provincial	Régional	COSEPAC	LEP
Pygargue à tête blanche	5	Printemps, Automne	Vulnérable	Préoccupante en Chaudière-Appalaches		
Faucon pèlerin	3	Printemps, Automne	Vulnérable	Préoccupante en Chaudière-Appalaches		Menacée
Hirondelle rustique	20	Printemps, Nidification			Menacée	
Paruline du Canada	5	Printemps, Nidification	Susceptible	Préoccupante en Chaudière-Appalaches	Menacée	Menacée
Goglu des prés	1	Printemps, Nidification, Automne			Menacée	
Quiscale rouilleux	12	Printemps	Susceptible		Préoccupante	Préoccupante
Épervier de Cooper	5	Printemps, Automne		Préoccupante en Chaudière-Appalaches		
Autour des palombes	5	Printemps, Automne		Préoccupante en Chaudière-Appalaches		
Buse à épaulettes	1	Printemps		Préoccupante en Chaudière-Appalaches		
Moucherolle à ventre jaune	1	Printemps		Préoccupante en Chaudière-Appalaches		
Grive des bois	3	Printemps, Nidification		Préoccupante en Chaudière-Appalaches		
Bruant vespéral	4	Printemps, Automne		Préoccupante en Chaudière-Appalaches		
Bec-croisé des sapins	2	Printemps, Nidification, Automne		Préoccupante en Chaudière-Appalaches		

5 CONCLUSION

Les travaux de terrain effectués dans la zone d'étude du projet de parc éolien communautaire de Frampton pendant les périodes de migration printanière, de nidification et de migration automnale (2007 et 2011) ont permis de dénombrer un total de 111 espèces d'oiseaux.

Aucun corridor de migration bien défini n'a été observé pour les oiseaux de proie. Au total, 705 oiseaux de proie répartis en 14 espèces ont été recensés, majoritairement aux stations d'observation. Parmi ceux-ci, une majorité se dirigeait vers le nord, le nord-est ou l'est, sur une distance entre 0 et 500 mètres par rapport au centre de la station. Les hauteurs de vol moyennes allaient de 77,9 mètres à l'automne à 197,8 mètres au printemps, pour des minimums de 2 mètres et des maximums de 1 500 mètres. Le busard Saint-Martin est la seule espèce confirmée nicheuse dans la zone d'étude.

Les résultats des inventaires suggèrent que la zone d'étude se trouve en dehors des corridors migratoires d'importance pour la sauvagine et les autres espèces d'oiseaux aquatiques. De plus, la zone d'étude ne comporte aucun habitat aquatique intéressant pour la plupart de ces espèces pour y effectuer une halte migratoire ou y nicher. Au total, onze espèces de ce groupe aviaire ont été observées utilisant ou survolant la zone d'étude et ses environs, soit la bernache du Canada, le canard noir, le canard colvert, la sarcelle d'hiver, le plongeon huard, le goéland argenté, le goéland à bec cerclé, le chevalier grivelé, le grand héron, le pluvier kildir et la bécassine de Wilson. Le canard colvert, la bécassine de Wilson et le pluvier kildir semble être les seules espèces de ce groupe ayant utilisé la zone d'étude au cours de la période de nidification et seul le pluvier kildir a été confirmé nicheur.

En ce qui concerne les oiseaux terrestres, un total de 85 espèces a été observé tout au long des inventaires, dont 78 durant la migration printanière, 61 lors de la période de nidification et 52 durant la migration automnale. Au printemps, les stations d'observation ont permis d'observer 1 340 oiseaux et les virées, 1 760 oiseaux terrestres. En période de nidification, la méthode de l'IPA a permis de recenser 347 oiseaux terrestres et la méthode du DRL, 209. Finalement, la migration automnale a permis d'observer 5 249 oiseaux lors des inventaires par stations d'observation et 882 lors des virées. Les habitats conifériens, de friche, mélangé et en régénération abritent la plus grande densité de couples nicheurs. Le bruant à gorge blanche possède la constance d'apparition et la densité de couples nicheurs les plus élevées.

Finalement, treize espèces à statut ont été recensées, dont six à statut particulier et sept d'intérêt.

6 BIBLIOGRAPHIE

- ATLAS DES OISEAUX NICHEURS DU QUÉBEC. 2011a. *Indices de nidification*. En ligne. [<http://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/codes.jsp?lang=fr&pg=breeding>, consulté le 22 juillet 2011].
- ATLAS DES OISEAUX NICHEURS DU QUÉBEC. 2011b. Calendrier de nidification. [En ligne]. [<http://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/calendrier.jsp?lang=fr>].
- AMERICAN ORNITHOLOGISTS' UNION. 2011. *Check-list of North American Birds*. En ligne. McLean, American Ornithologists' Union. [<http://www.aou.org/checklist/north/>, consulté en octobre 2011].
- Bird, D.M. et D. Henderson. « Pygargue à tête blanche ». Dans Gauthier J. et Y. Aubry (sous la direction de). *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Montréal, Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, p. 364-367.
- BLONDEL, J., C. FERRY et B. FROCHOT. 1981. « Point counts with unlimited distance ». *Studies in Avian Biology*, N° 6, p. 414-420.
- CANARDS ILLIMITÉS CANADA. 2006. *Plan de conservation des milieux humides et de leurs terres hautes adjacentes de la région administrative de la Chaudière-Appalaches*. En ligne. [<http://www.canardsquebec.ca>].
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (COSEPAC). 2011. *Base de données des espèces sauvages évaluées par le COSEPAC*. En ligne. [<http://www.cosewic.gc.ca/fra>, consulté le 24 octobre 2011].
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (COSEPAC). 2010. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le goélu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*) au Canada. En ligne. [http://publications.gc.ca/collections/collection_2011/ec/CW69-14-600-2010-fra.pdf].
- COMITÉ SUR LA SITUATION DES ESPÈCES EN PÉRIL AU CANADA (COSEPAC). 2006. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Quiscale rouilleux (*Euphagus carolinus*) au Canada. En ligne. [<http://publications.gc.ca/collections/Collection/CW69-14-495-2006F.pdf>].
- GAGNON, C. et M. BOMBARDIER. 1995. « Chouette rayée ». Dans Gauthier J. et Y. Aubry (sous la direction de). *Les oiseaux nicheurs du Québec: Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Montréal, Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, p. 598-601.
- GOUVERNEMENT DU CANADA. 2011. *Registre public des espèces en péril*. En ligne. [http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default_f.cfm]

- INITIATIVE DE CONSERVATION DES OISEAUX DE L'AMÉRIQUE DU NORD (ICOAN). 2011. *Région de conservation des oiseaux 14 - Forêt du nord de l'Atlantique*. En ligne. [<http://www.nabci.net/International/Francais/bcr14.html>, consulté le 22 juillet 2011].
- KINGSLEY, A. et B. WHITTAM. 2005. *Les éoliennes et les oiseaux – Revue de la littérature pour les évaluations environnementales*. Document préparé pour le Service canadien de la faune. Gatineau, Études d'Oiseaux Canada. 94 p.
- LPO – Biotope. 2008. *Étude des mouvements d'oiseaux par radar – analyse des données existantes*. En ligne. [http://www.eolien-biodiversite.com/uploaded/fichier/biotope-lpo-analysebdd-radar-03_1239289245.pdf]
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES, DE LA FAUNE ET DES PARCS (MRNFP). 2003. *Zones de végétation et domaines bioclimatiques du Québec*. En ligne. Québec, Gouvernement du Québec. [<http://www.mrn.gouv.qc.ca/publications/forets/connaissances/zone-f.pdf>, consulté le 22 juillet 2011].
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC (MRNF). 2007. *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec – Version 2 – 2 avril 2007*. Québec, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Secteur Faune Québec. 9 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC (MRNF). 2008. *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec – 8 janvier 2008*. Québec, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Secteur Faune Québec. 11 p.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC (MRNF). 2011. *Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec*. En ligne. [<http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>, consulté le 24 octobre 2011].
- OUELLET, H. 1995. « Grive de Bicknell ». Dans J. Gauthier et Y. Aubry (sous la direction de). *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Montréal, Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, p. 784-787
- PERRAULT, D. et J. TARDIF. 1995. « Paruline du Canada ». Dans J. Gauthier et Y. Aubry (sous la direction de). *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Montréal, Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, p. 942-945.
- Richardson W.J. 1978. *Timing and amount of bird migration in relation to weather: a review*. *Oikos* 30: 224-272.

ROBITAILLE, A. et J.-P. SAUCIER. 1998. *Paysages régionaux du Québec méridional*. Sainte-Foy, Les Publications du Québec. 213 p.

SERVICE CANADIEN DE LA FAUNE. 2007. *Protocoles recommandés pour la surveillance des impacts des éoliennes sur les oiseaux – Avril 2007*. En ligne. Ottawa, Service canadien de la faune, Environnement Canada. [<http://www.ec.gc.ca/Publications/C8CE090E-9F69-4080-8D47-0622E115A4FF/ProtocolesRecommandes.pdf>, 31 janvier 2011].

SNC-LAVALIN ENVIRONNEMENT, 2011. *Inventaire hélicoptéré des structures de nidification du pygargue à tête blanche, de l'aigle royal et du faucon pèlerin dans le secteur de Frampton, en Chaudière-Appalaches*. 33 pages + annexes. Rapport préparé pour Énergie Northland Power Québec S.E.C. Lévis, SNC-Lavalin inc., division Environnement.

Annexe A

Commentaires des instances gouvernementales sur les protocoles

- A.1 Ministère des ressources naturelles et de la Faune**
- A.2 Service canadien de la faune**

Le 20 avril 2011

Madame Christine Martineau
Biologiste
SNC-Lavalin Environnement
5955, rue Saint-Laurent, bureau 300
Lévis (Québec) G6V 3P5

N/Réf : 5740.0059

Objet : Approbation du protocole proposé pour effectuer un inventaire de l'avifaune en migration printanière – Projet éolien communautaire de Frampton

Madame,

Le 31 janvier 2011, vous nous fournissiez par courriel une proposition de protocole d'inventaire de l'avifaune en migration printanière. Cette proposition a été analysée par la Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches (DG 03-12) et des modifications ont été demandées dans une lettre du 25 mars 2011 afin que le protocole soit conforme aux exigences du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF).

Par la présente lettre, la DG 03-12 désire vous informer qu'elle approuve le nouveau protocole d'inventaire de l'avifaune en migration printanière avec les modifications que vous nous avez transmises par courriel le 25 mars 2011. L'initiateur de cet inventaire devra toutefois tenir compte des commentaires qui suivent.

- *Le Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec* publié en 2008 par le MRNF stipule que « *les inventaires d'oiseaux de proie ne peuvent en aucun cas être combinés à des inventaires d'autres groupes d'espèces prévus sur le même territoire* ». Par conséquent, l'initiateur de l'inventaire devra s'assurer que si des oiseaux de proie et des représentants de la sauvagine sont simultanément présents, la priorité devra être accordée au recueil des données sur les oiseaux de proie.

...verso

- Afin de couvrir l'ensemble des pics de migration de toutes les espèces, l'initiateur de l'inventaire ne pourra raccourcir la période d'inventaire sans l'accord explicite du MRNF.
- Dans l'éventualité où la station RB5 soit déplacée, nous demandons à l'initiateur de l'inventaire de nous fournir les nouvelles coordonnées géographiques de la station.
- Enfin, nous demandons que l'initiateur de l'inventaire nous fournisse le tracé des deux virées d'observation qui ne sont pas indiquées sur la carte.

Au besoin, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné pour toute information supplémentaire.

Veillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Louis Madore
Géologue

LM/NL/lr

c. c. M. Serge Tremblay
Direction de l'expertise

De : Louis.Madore@mrnf.gouv.qc.ca [mailto:Louis.Madore@mrnf.gouv.qc.ca]

Envoyé : April 15, 2011 08:55

À : Martineau, Christine

Cc : Vertefeuille, Steve; Serge.Tremblay@mrnf.gouv.qc.ca

Objet : Commentaires - Protocole d'inventaire de l'avifaune en nidification

N/Réf. : 5740.0059

Bonjour Madame Martineau,

Vous trouverez, en fichier joint, nos commentaires concernant votre proposition de protocole pour effectuer un inventaire de l'avifaune en nidification dans le cadre du projet de parc éolien communautaire de Frampton.

La copie originale vous parviendra par la poste sous peu.

Mes meilleures salutations,

Louis Madore

Géologue

Direction des affaires régionales

de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

1685, boulevard Wilfrid-Hamel, bureau 1.14

Québec (Québec) G1N 3Y7

Téléphone : 418 643-4680, poste 416

Télécopieur : 418 644-8960

Ce message est confidentiel et ne s'adresse qu'au destinataire. S'il vous a été transmis par mégarde, veuillez le détruire et nous en aviser aussitôt. Merci !

 Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Si oui, pensez l'imprimer recto-verso!

Le 15 avril 2011

Madame Christine Martineau
Biologiste
SNC-Lavalin Environnement
5955, rue Saint-Laurent, bureau 300
Lévis (Québec) G6V 3P5

N/Réf : 5740.0059

Objet : Protocole proposé pour l'inventaire de l'avifaune en nidification
Projet éolien communautaire de Frampton

Madame,

Le protocole d'inventaire de l'avifaune en nidification proposé dans le cadre du projet de parc éolien communautaire de Frampton nous a été fourni par courriel le 31 janvier 2011. Par la présente lettre, la Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches désire vous informer qu'elle ne peut approuver, dans sa forme actuelle, ce protocole. Pour se conformer aux exigences de la direction, l'initiateur de cet inventaire devra tenir compte des commentaires qui suivent.

Oiseaux chanteurs

L'inventaire des oiseaux chanteurs concerne principalement les espèces placées sous la juridiction des autorités fédérales. Ainsi, dans la mesure où la méthode des points d'écoute répond aux exigences du Service canadien de la faune, nous considérons cette partie du protocole adéquate.

Stations d'observation

Le plan d'échantillonnage des oiseaux de proies en période de nidification nous convient. L'utilisation de la station d'observation RB3 est adéquate et nous l'approuvons. Toutefois, la topographie locale du site laisse supposer l'utilisation d'un corridor de migration dans la vallée formée par un tributaire de la rivière Henderson, au nord-est du projet de parc éolien. Par conséquent, nous

... verso

demandons à ce que la station d'observation RB5, déjà proposée par SNC-Lavalin Environnement pour l'inventaire des rapaces en migration printanière, soit utilisée pour l'inventaire de l'avifaune en nidification. Cette station devra être opérée selon la même méthodologie que la station RB3.

Au besoin, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné pour toute information supplémentaire.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Louis Madore
Géologue

LM/JFD/lr

c. c. M. Serge Tremblay
Direction de l'expertise

De: Vertefeuille, Steve

Envoyé: 24 mai 2011 11:14

À: Louis.Madore@mrfn.gouv.qc.ca

Cc: Serge.Tremblay@mrfn.gouv.qc.ca; Martineau, Christine; Senechal, Helene

Objet: RE: Commentaires - Protocole d'inventaire de l'avifaune en nidification

Bonjour M Madore

Tel que demandé dans votre correspondance du 15 avril 2011, nous vous confirmons que nous allons ajouter la station RB5 pour l'inventaire des rapaces en période de nidification. Cette station sera visité à deux reprises, espacées d'au moins 10 jours. Chaque séance sera de 1h30 et sera effectuée entre 10h00 am et 17h00 pm

Salutations

Steve Vertefeuille, geomorphologue

Directeur de projets éoliens

SNC-Lavalin Environnement, Division de SNC-Lavalin Inc.

5955 rue Saint-Laurent | Lévis, QC G6V 3P5 | Canada

Tél.: 418-837-3621 | Fax: 418-837-2039

Courriel: steve.vertefeuille@snclavalin.com

Internet: www.snclavalin.com/environnement



SNC-LAVALIN
Environnement



ÉVOLUTION | EXPÉRIENCE | EXCELLENCE



Avant d'imprimer ce courriel, VEILLEZ à l'environnement!

NOUS VEILLONS renferme les valeurs et convictions essentielles de SNC-Lavalin

Les informations contenues dans ce courrier électronique sont privilégiées et confidentielles et s'adressent uniquement au destinataire. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, veuillez noter que toute diffusion, distribution ou copie de cette communication est strictement interdite. S'il vous a été transmis par erreur, veuillez le détruire et nous en aviser aussitôt. Merci.

De: Louis.Madore@mrrnf.gouv.qc.ca

Envoyé: 15 avril 2011 08:48

À: Martineau, Christine

Cc: Vertefeuille, Steve; Serge.Tremblay@mrrnf.gouv.qc.ca

Objet: Commentaires - Protocole d'inventaire de l'avifaune en migration automnale

Pièces jointes: LE_a_CMartineau_Demande_inf_2011-04-15.pdf

N/Réf. : 5740.0059

Bonjour Madame Martineau,

Vous trouverez, en fichier joint, nos commentaires concernant votre proposition de protocole pour effectuer un inventaire de l'avifaune en migration automnale dans le cadre du projet de parc éolien communautaire de Frampton.

La copie originale vous parviendra par la poste sous peu.

Mes meilleures salutations,

Louis Madore

Géologue

Direction des affaires régionales

de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

1685, boulevard Wilfrid-Hamel, bureau 1.14

Québec (Québec) G1N 3Y7

Téléphone : 418 643-4680, poste 416

Télécopieur : 418 644-8960

Ce message est confidentiel et ne s'adresse qu'au destinataire. S'il vous a été transmis par mégarde, veuillez le détruire et nous en aviser aussitôt. Merci !

[_Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Si oui, pensez l'imprimer recto-verso!](#)

Le 15 avril 2011

Madame Christine Martincau
Biologiste
SNC-Lavalin Environnement
5955, rue Saint-Laurent, bureau 300
Lévis (Québec) G6V 3P5

N/Réf: 5740.0059

Objet: Protocole proposé pour effectuer un inventaire de l'avifaune en période de migration automnale – Projet éolien communautaire de Frampton

Madame,

Le protocole d'inventaire de l'avifaune en période de migration automnale proposé dans le cadre du projet de parc éolien communautaire de Frampton nous a été fourni par courriel le 31 janvier 2011. Par la présente lettre, la Direction générale de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches désire vous informer qu'elle ne peut approuver, dans sa forme actuelle, ce protocole. Pour se conformer aux exigences de la direction, l'initiateur de cet inventaire devra tenir compte des commentaires qui suivent.

Le protocole proposé, dans son ensemble, répond à la plupart des exigences du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). L'initiateur de l'inventaire devra toutefois modifier son protocole afin de respecter la méthodologie prescrite dans le *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec* publié en 2008 par le MRNF. Notamment :

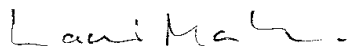
- Nous souhaitons que le protocole soit bonifié par l'ajout d'une station d'observation pour les rapaces, tel qu'il fut demandé pour le suivi des migrations printanières. La station RB5 que l'initiateur de l'inventaire utilise actuellement, en plus de la station RB3, permettra de répondre à ce besoin;

... verso

- Les observations devront se faire entre 9 h 00 et 16 h 00, et non pas entre 8 h 00 et 17 h 00 comme en fait état le protocole qui nous est proposé;
- Chaque station d'inventaire devra faire l'objet d'un effort d'échantillonnage hebdomadaire minimal de 3,5 heures consécutives et non pas de 1 h 45 comme en fait état le protocole proposé, en alternant les avant-midi et les après-midi, pour toute la durée de l'inventaire.

Au besoin, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné pour toute information supplémentaire.

Veuillez agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Louis Madore
Géologue

LM/NL/lr

c. c. M. Serge Tremblay
Direction de l'expertise

De: Senechal, Helene
Envoyé: 16 août 2011 17:03
À: 'normand.latour@mrf.gouv.qc.ca'
Cc: Vertefeuille, Steve
Objet: Parc éolien Frampton - Migration automnale

Bonjour M. Latour,

Tel que discuté au téléphone, nous comprenons que les données récoltées à l'automne 2007 aux stations RB2 et RB3 peuvent être utilisées et seront recevables dans l'étude d'impact. Nous considérons qu'il n'y a pas lieu d'effectuer des inventaires d'oiseaux de proie sur la période complète de 12 semaines, mais seulement de compléter avec trois séances d'inventaire en novembre (semaines du 7, du 14 et du 21 novembre) selon le même protocole qu'au printemps 2011 (stations RB3 et RB5). Advenant que des informations supplémentaires sur les tracés de vol des oiseaux en 2007 soient trouvées dans nos archives, elles seront incorporées au rapport.

Merci de votre collaboration.

Salutations,

Hélène Sénéchal, M.Sc.

Biologiste

SNC-Lavalin Environnement, Division de SNC-Lavalin Inc.


5955 rue Saint-Laurent | Lévis, QC G6V 3P5 | Canada

Tél.: 418-837-3621 | Fax: 418-837-2039

Courriel: helene.senechal@snclavalin.com

Internet: www.snclavalin.com/environnement



 Avant d'imprimer ce courriel, VEILLEZ à l'environnement!
NOUS VEILLONS renferme les valeurs et convictions essentielles de SNC-Lavalin

Les informations contenues dans ce courrier électronique sont privilégiées et confidentielles et s'adressent uniquement au destinataire. Si vous n'êtes pas le destinataire visé, veuillez noter que toute diffusion, distribution ou copie de cette communication est strictement interdite. S'il vous a été transmis par erreur, veuillez le détruire et nous en aviser aussitôt. Merci.

De: EvaluationEnvironnementaleSCF [Quebec] [Eval-Envir.SCFQuebec@ec.gc.ca]
Envoyé: 9 février 2011 10:27
À: Martineau, Christine
Objet: RE: Frampton_éol : Protocole d'inventaire de la faune aviaire
Pièces jointes: Guide d'orientation Éoliennes et oiseaux - FINAL février 2007.pdf

Bonjour Mme Martineau,

Comme vous le savez, le SCF - Région du Québec ne commente plus les protocoles d'inventaire aviaire au cas par cas. Nous référons les demandeurs au Protocole standardisé disponible via le document d'orientation les éoliennes et les oiseaux (Voir fichier-joint). Toutefois nous avons formulé certains commentaires généraux afin de vous aider dans votre approche :

Commentaires généraux

Les inventaires prévus ne sont pas adéquats pour tous les types d'oiseaux (ex. : sauvagine, strigidés, engoulevent, etc.)

Protocole d'inventaire de l'avifaune en période de nidification

Le promoteur prévoit un total de 30 stations pour effectuer des points d'écoute. Or, il est suggéré d'établir un minimum de 20 stations par type d'habitat. De plus, seulement 11 stations sont visibles sur le plan fourni, toutes en périphérie de la zone d'étude. Il faudrait localiser les autres stations sur le plan et s'assurer que la distribution des stations soit représentative des types d'habitats présents.

Les inventaires par point d'écoute seront réalisés tôt le matin et se termineront au plus tard quatre heures suivant le levé du soleil. Cependant, pour les inventaires effectués à la fin de juin et au début de juillet, on recommande d'effectuer les inventaires dans un délai de 3h après le lever du soleil puisque l'activité vocale des oiseaux diminue plus tôt en début de journée.

Il est mentionné que l'ordre des visites quotidiennes des stations de point d'écoute sera inversé lors de la seconde séance. Or, ce traitement ne sera bénéfique que pour les stations visitées au début ou à la fin de la tournée. En effet, les stations situées au milieu de la tournée seront visitées approximativement aux mêmes heures lors des deux séances.

Protocole d'inventaire de l'avifaune en migration printanière

Station d'observation

Il semble qu'une seule station d'observation sera utilisée pour le dénombrement des oiseaux en migration. Il serait bon de spécifier si c'est bel et bien le cas.

Le promoteur prévoit effectuer des inventaires à une station d'observation à raison d'une visite par semaine (3 visites/semaine durant le pic de migration). S'il n'est pas possible d'effectuer des dénombrements chaque jour, on devrait s'assurer d'en effectuer au moins dix jours échelonnés sur la période de pointe de la migration des espèces considérées comme en péril.

On prévoit effectuer des séances d'observation de 3h30. Cependant, il est recommandé d'effectuer les dénombrements pour une période de 6h00 sans interruption, en divisant les observations en blocs d'une heure.

Virées

Le promoteur prévoit seulement deux petites virées alors qu'il est recommandé d'en établir au moins deux par type d'habitat. De plus, il prévoit effectuer les virées à raison d'une fois par semaine alors qu'il est suggéré de les exécuter au moins deux fois par semaine.

Bonne journée,

Daniel Bergeron

Conseiller scientifique

Intégration des stratégies et des Programmes
Prestation des services de conservation et permis
Service canadien de la faune, région du Québec
Direction générale de l'intendance environnementale
Environnement Canada
1141 Route de l'Église, Québec, Qc
9 ième étage, CP10100
G1V 4H5
Tél : (418) 648-7271
Fax : (418) 648-7045
daniel.bergeron@ec.gc.ca

Daniel Bergeron

Scientific Advisor

Strategy and Program Integration
Conservation Service Delivery and Permitting
Canadian Wildlife Service, Quebec Région
Environmental Stewardship Branch
Environment Canada
1141 Route de l'Église, Québec, Qc
9 ième étage, CP10100
G1V 4H5
Tél : (418) 648-7271
Fax : (418) 648-7045
daniel.bergeron@ec.gc.ca

De : Martineau, Christine [mailto:Christine.Martineau@snclavalin.com]

Envoyé : 7 février 2011 15:29

À : EvaluationEnvironnementaleSCF [Quebec]

Cc : Vertefeuille, Steve

Objet : Frampton_éol : Protocole d'inventaire de la faune aviaire

Bonjour,

voici les protocoles qui seront utilisés pour l'inventaire de la faune aviaire en période de migration et de nidification pour la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement concernant un projet éolien communautaire à Frampton. Un inventaire avait déjà été réalisé en 2007 en période de migration automnale sur un territoire beaucoup plus grand et nous désirons utiliser ces données pour décrire la zone d'étude actuelle durant cette période. La carte attachée à ce courriel est un document de travail permettant de situer la station et les virées utilisées en 2007 que nous souhaiterions réutiliser en 2011 pour l'inventaire printanier (ne pas tenir compte des couleurs rouge et verte).

Ces protocoles ont également été soumis à la direction régionale du MRNF pour approbation.

N'hésitez pas à communiquer avec moi pour toutes demandes supplémentaires d'information qui pourraient vous être utiles.

En vous remerciant à l'avance pour les commentaires et recommandations fournis, veuillez acceptez mes meilleures salutations,
Christine

Christine Martineau, M. Sc.
Biologiste
SNC-Lavalin Environnement
division de SNC-Lavalin inc.

5955, rue Saint-Laurent
Bureau 300
Lévis (Québec) G6V 3P5

Cell.: 418-931-6245
Tél. : 418-837-3621 / Téléc. : 418-837-2039
christine.martineau@snclavalin.com

Confidentialité : Toute distribution, reproduction ou autre utilisation de ce document par un destinataire non visé est interdite. Si ce document vous est parvenu par erreur, veuillez en informer l'expéditeur dans les plus brefs délais.



Devez-vous vraiment imprimer ce courriel ? Pensons à l'environnement !

Annexe B

Liste des espèces préoccupantes régionalement en Chaudière-Appalaches

Annexe B Liste des espèces préoccupantes régionalement en Chaudière-Appalache

Nom français	Genre	Espèce	Description sommaire de l'habitat
REPTILES :			
Couleuvre à collier	<i>Diadophis</i>	<i>punctatus</i>	Forestier; feuillus et mixte. Abords de lacs, étangs et ruisseaux.
Couleuvre verte	<i>Liochlorophis</i>	<i>vernalis</i>	Surtout les champs, les friches, l'orée des bois, les tourbières et parfois les pelouse près des habitations.
Tortue des bois	<i>Clemmys</i>	<i>insculpta</i>	Forêts décidues et mixtes des Appalaches Champs Proximité des rivières à méandres (courant lent) Printemps : bord de l'eau, herbes et aulnaies Été : milieu forestier et agricole Hibernation : cours d'eau au courant de lent à moyen Isotherme : 29°C est la limite sud, 18°C est la limite nord
Tortue peinte	<i>Chrysemys</i>	<i>picta</i>	Étang, marais, lacs, baie herbeuse des rivières, eaux calmes et peu profondes riches en végétation et aux fonds vaseux,
OISEAUX :			
Épervier de Cooper	<i>Accipiter</i>	<i>cooperii</i>	Niche dans les arbres des forêts méridionales moyennement denses, Pour chasser fréquente les bois au couvert dense, les lisières entourés de terrains ouverts.
Autour des palombes	<i>Accipiter</i>	<i>gentilis</i>	Peuplements d'arbres parvenus à maturité à la couronne dense et au sous-bois éclaircis, forêts caducifoliées, nidification : bouleaux et hêtres. Pour la chasse dans la forêt clairsemée ainsi que les lisières et les clairières. Fréquente les larges abndes de forêts d'épinettes, de peupliers et de bouleaux.
Petite nyctale	<i>Aegolius</i>	<i>academicus</i>	Tout types de forêts denses matures, préférence pour les boisés humides, aulnaies denses, fondrières parsemés de Thuya et de Mélèzes, vallées de cours d'eau et aux abords des lacs. Pour nicher, elle emprunte les vieilles cavités laissées par les grands pics, les pics chevelus ou les pics flamboyants.
Canard branchu	<i>Aix</i>	<i>sponsa</i>	Lacs et marais, boisés à milieux humides peu profonds, où les arbres sont agés et où il peut trouver des cavités dans les arbres pour nicher.
Aigle royal	<i>Aquila</i>	<i>chrysaetos</i>	Vaste étendues sauvages, montagnes falaises pour nicher, milieux ouverts à proximité.
Hibou des marais	<i>Asio</i>	<i>flammeus</i>	Hiver : Champs de foins, pâturages, terres agricoles et les marais riverins d'eau douce et salées. Été : Prairies herbacées, herbaciaies des marais, arbustaias, tourbières, toundra Arctique

Nom français	Genre	Espèce	Description sommaire de l'habitat
Hibou moyen-duc	<i>Asio</i>	<i>otus</i>	En bordure des champs où il se perche, Niche à l'orée des forêts mixtes ou de conifères, dans les boisés de ferme, les parcs et vergers.
Maubèche des champs	<i>Bartramia</i>	<i>longicauda</i>	Champs de foin, pâturages, terrain où l'herbe est courte
Butor d'Amérique	<i>Botarus</i>	<i>lentiginosus</i>	Niche dans la végétation dense des marais d'eau douce, marécages, champs humides et les fourrés d'aulnes et de saules. Tourbières de la forêt boréale.
Buse à épaulettes	<i>Buteo</i>	<i>lineatus</i>	Niche dans les bois de feuillus âgés situés près des champs ou des cours d'eau. Se perche dans des arbres morts.
Héron vert	<i>Butorides</i>	<i>virescens</i>	Niche en eau douce, saumâtre ou salée, près des étangs et des cours d'eau lents.
Grive de Bicknell	<i>Catharus</i>	<i>bicknelli</i>	Zones conifériennes des montagnes (plus de 200m d'altitude), secteurs en régénérations
Pic à dos noir	<i>Picoides</i>	<i>arcticus</i>	Niche dans les forêts de conifères, les brûlés où persistent des arbres morts ainsi que dans les zones de coupe forestières des régions le plus au sud de son aire.
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus</i>	<i>erythrophthalmus</i>	Bordures de forêts, bois jeunes avec des clairières, fourrés, aubépines, bois en bordures des cours d'eau ou des marais, anciennes terres cultivées laissées en friche et recouvertes de gaulis, de trembles et de bouleaux
Tétras du Canada	<i>Dendragapus</i>	<i>canadensis</i>	Fréquente la forêt coniférienne et les tourbières en toutes saisons. Bleuetières.
Canard pilet	<i>Anas</i>	<i>acuta</i>	Marais, steppes, étangs, lacs, eau salée. Recherche souvent sa nourriture dans les champs de chaume au printemps. Se retrouve sur les côtes marines en hiver, mais aussi dans les tourbières inondées.
Grive des bois	<i>Catharus</i>	<i>mustelinus</i>	Surtout les forêts décidues. Forêts mixtes ou de feuillus, avec une couche de broussailles. Dans les grands arbres, les sous-bois ouverts, près de l'eau.
Engoulevent bois-pourri	<i>Caprimulgus</i>	<i>vociferus</i>	Fréquente les forêts claires, mixtes ou conifériennes, ainsi que les plantations de conifères.
Engoulevent d'Amérique	<i>Chordeiles</i>	<i>minor</i>	Lieux découverts, montagnes, pinèdes claires. Vu souvent dans le ciel des villes aussi. Se pose sur le sol, les poteaux, les rampes, les fils et les toits.
Paruline des pins	<i>Dendroica</i>	<i>pinus</i>	Niche dans les pinèdes âgées. Se nourrit à la cime des grands pins.
Paruline rayée	<i>Dendroica</i>	<i>striata</i>	Paruline typique de la pessière noire. Niche dans les forêts conifériennes et dans les peuplements d'épinettes rabougries qui poussent en montage. En migration, d'autres arbres.
Paruline obscure	<i>Vermivora</i>	<i>peregrina</i>	Niche principalement en forêts boréale, dans les pessières et les sapinières. Niche également en forêt mixte et fréquente les peuplements de feuillus intolérants et les friches.

Nom français	Genre	Espèce	Description sommaire de l'habitat
Paruline du Canada	<i>Wilsonia</i>	<i>canadensis</i>	Niche dans les sous-bois buissonneux ainsi que dans les grands fourrés d'aulnes et de saules au bord de l'eau.
Paruline à calotte noire	<i>Wilsonia</i>	<i>pusilla</i>	Fourrés le long des cours d'eau, enchevêtrements humides, buissons bas, saules, aulnes.
Moqueur polyglotte	<i>Mimus</i>	<i>polyglottos</i>	Bosquets, lisières de forêts, parcs et jardins, zones plus ouvertes avec végétation buissonneuse.
Moucherolle à ventre jaune	<i>Empidonax</i>	<i>flaviventris</i>	Forêts boréales, tourbières. Plus boréal que les autres moucherolles.
Moucherolle à côtés olive	<i>Contopus</i>	<i>cooperii</i>	Habitats assez ouverts, forêts conifériennes ou mixtes, à proximité d'un plan d'eau. Aussi brûlés; lisières de coupes forestières, de clairières ou de tourbières; rives boisés de ruisseaux, de rivières ou de lacs comportant des arbres morts.
Moucherolle des saules	<i>Empidonax</i>	<i>traillii</i>	Assez semblable à celui du moucherolle des aules, mais plus souvent en terrain plus sec (friches, champs buissonneux). On trouve parfois les deux espèces côte à côte.
Pygargue à tête blanche	<i>Halioeetus</i>	<i>leucocephalus</i>	Côtes, rivières, grands lacs.
Faucon pèlerin	<i>Falco</i>	<i>peregrinus</i>	Niche sur les corniches des falaises en milieu ouvert, sur la structure des ponts et sur les gratte-ciels des villes.
Pie-grièche migratrice	<i>Lanius</i>	<i>ludovicianus</i>	Champs pourvus de buissons. Fréquente les pâturages, les champs abandonnés et les haies où poussent les arbustes épineux.
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia</i>	<i>curvirostra</i>	Niche en forêt boréale coniférienne.
Bruant vespéral	<i>Pooecetes</i>	<i>gramineus</i>	Différents types d'habitats ouverts avec des touffes d'herbe. Pariries à sauges, pâtures, champs bordés de haies, lisières des zones cultivées et bord des routes.
Bruant des plaines	<i>Spizella</i>	<i>pallida</i>	Buissons, prairies broussailleuses, jeunes plantations de conifères, steppes humides.
Bruant des champs	<i>Spizella</i>	<i>pusilla</i>	Pâturages buissonnants, broussailles, arbustes. Anciens champs ou zones où la végétation est supérieure à 1,5 mètre de hauteur.
Passerin indigo	<i>Passerina</i>	<i>cyanea</i>	Prés broussailleux, orées buissonnantes. Fréquente les clairières, les secteurs en regain et les endroits où se mêlent buissons et grands arbres.
Tangara écarlate	<i>Piranga</i>	<i>olivacea</i>	Forêts décidues et mixtes âgées et arbres d'ombrage (en particulier les chênes). Demeure souvent dans la cime des arbres.
Marouette de Caroline	<i>Porzana</i>	<i>carolina</i>	Marais d'eau douce où poussent les quenouilles, prés humides, marais côtiers également en hiver. Dense végétation aquatique et zones boueuses adjacentes.
Râle jaune	<i>Coturnicops</i>	<i>noveboracensis</i>	Zones herbeuses des marais salés et d'eau douce, prairies humides, prés.

Nom français	Genre	Espèce	Description sommaire de l'habitat
Râle de Virginie	<i>Rallus</i>	<i>limicola</i>	Marais d'eau douce et saumâtre avant tout. En hiver, les marais salés également.
Hirondelle noire	<i>Progne</i>	<i>subis</i>	Villes, fermes, lieux découverts, souvent près de l'eau. Niche en colonies dans des maisonnettes à loges multiples, surtout près des plans d'eau et des grands espaces découverts.
Sturnelle des prés	<i>Sturnella</i>	<i>magna</i>	Fréquente les paysages ouverts, les champs, les prés et les pâtures, particulièrement là où l'herbe est haute.
Troglodyte familier	<i>Troglodytes</i>	<i>aedon</i>	Bois clairs avec massifs d'arbustes, fourrés, jardins. Niche souvent dans des maisonnettes.
Troglodyte des marais	<i>Cistothorus</i>	<i>palustris</i>	Marais à quenouilles, à scirpes, saumâtres. Niche dans les quenouilles et les roseaux.
Guifette noire	<i>Chlidonias</i>	<i>niger</i>	Marais d'eau douce, lacs. En migration, eaux côtières.
Foulque d'Amérique	<i>Fulica</i>	<i>americana</i>	Étangs, eaux peu profondes, lacs, marais. Champs, étangs de parcs également en hiver. Niche dans les marais d'eau douce. La foulque se tient souvent en eau libre, loin de la végétation émergente.
Petit blongios (Petit butor)	<i>Ixobrychus</i>	<i>exilis</i>	Niche dans les marais d'eau douce à végétation dense. Vole parfois au-dessus du marais et se perche au sommet des quenouilles. Roselières également.
Phalarope de Wilson	<i>Phalaropus</i>	<i>tricolor</i>	Dans les étangs des prairies, les marais d'eau douce et les mares. Aparente également les rivages et les vasières. Peu fréquenter les marais côtiers, bassins de sédimentation.
POISSONS :			
Esturgeon noir	<i>Acipenser</i>	<i>oxyrinchus</i>	Régions marine côtières et estuaires. En eau douce à la reproduction,
Méné d'herbe	<i>Notropis</i>	<i>bifrenatus</i>	Zones herbeuses à fond vaseux ou sablonneux des rives de lacs ou de cours d'eau tranquilles.
Éperlan arc-en-ciel	<i>Osmerus</i>	<i>mordax</i>	Zone pélagique des lacs, estuaires et régions marines côtières. Petits cours d'eau et rivières aux eaux vives en période de fraie.
Fouille-roche-gris	<i>Percina</i>	<i>copelandi</i>	Plages sablonneuses ou graveleuses des lacs ou des rivières à très faible courant.
Saumon atlantique	<i>Salmo</i>	<i>salar</i>	Fraie en rivière. Grands lacs, eaux salées des côtes ou en mer.
AMPHIBIENS :			
Salamandre sombre du Nord	<i>Desmognathus</i>	<i>fuscus</i>	Typique des cours d'eau intermittents, surtout des ruisseaux forestiers. Également en bordure des rivières aux rives rocheuses ou vaseuses. Dans les piedmonts et les contreforts des Appalaches.
Salamandre Pourpre	<i>Gyrinophilus</i>	<i>porphyriticus</i>	Environnements frais et humides, tels que les sources, les fissures ombragées et les cavernes humides.
Salamandre à quatre orteils	<i>Hemidactylum</i>	<i>scutatium</i>	Marécage à sphaigne et à mousse au voisinage de boisés humides dans les forêts de feuillus

Nom français	Genre	Espèce	Description sommaire de l'habitat
Grenouille des marais	<i>Lithobates</i>	<i>palustris</i>	Associée surtout aux forêts et aux prés, elle habite les eaux claires et fraîches des ruisseaux, les bras de rivière, les lacs, les étangs et les tourbières à sphaigne. Bon couvert végétal.
MAMMIFÈRES :			
Campagnol-lemming de Cooper	<i>Synaptomys</i>	<i>cooperii</i>	Limité au Nord par le domaine climacique de la pessière. Fréquente les tourbières à sphaigne et à éricacée, les marais herbeux et les forêts mixtes qui entourent les tourbières.
Condylure à nez étoilé	<i>Condylura</i>	<i>cristata</i>	Terrains humides au sol meuble. Dans les forêts, les champs, les marais et sur les rives des lacs et des cours d'eau.
Musaraigne fuligineuse	<i>Sorex</i>	<i>fumeus</i>	Forêts de feuillus et les forêts mixtes. Préfère les sites peu humides où le sol est friable et recouvert d'un humus épais, à proximité d'un cours d'eau. Parfois dans les tourbières, les marécages et les zones herbeuses.
Musaraigne pygmée	<i>Sorex</i>	<i>hoyi</i>	Forêts, terrains humides ou les terrains secs à proximité d'un cours d'eau. On la trouve dans les régions herbeuses, les tourbières, les marécages, sous les souches et entre les racines, dans l'humus.
Souris à pattes blanches	<i>Peromyscus</i>	<i>leucopus</i>	Forêts de feuillus et les régions broussailleuses au sol bien drainé. Prédilection pour les boisés de chênes, de noyers ou de tilleuls. Parfois dans les prairies et les champs.
Souris sauteuse des bois	<i>Napaeozapus</i>	<i>insignis</i>	Forêts de feuillus ou de conifères. Dans les endroits frais et humides, souvent à proximité des cours d'eau, où poussent herbes et broussailles.
Taupe à queue velue	<i>Parascalops</i>	<i>breweri</i>	Vit en bordure et dans les forêts de feuillus, dans les champs abandonnés et dans les pâturages où la terre est bien drainée et meuble. Affectionne les sols sablonneux et humides et évite ceux qui sont durs et secs, trop humides ou très argileux.
Cougar	<i>Puma</i>	<i>concolor</i>	Dans les forêts de conifères et les forêts mixtes. Fréquente les régions montagneuses, les vallées boisées, les zones marécageuses et parfois même les régions agricoles.
Chauve-souris rousse	<i>Lasiurus</i>	<i>borealis</i>	Forêts de conifères et les forêts mixtes. Elle se nourrit au dessus des clairières, des rivières des points d'eau, elle s'est bien adaptée au milieu urbain.
Chauve-souris nordique	<i>Myotis</i>	<i>septentrionalis</i>	Associé à la forêt boréale, on le retrouve près des lacs, des cours d'eau et des clairières.
Pipistrelle de l'Est	<i>Pipistrellus</i>	<i>subflavus</i>	Pâturages, au dessus des cours d'eau et forêts clairsemées.
Chauve-souris argentée	<i>Lasionycteris</i>	<i>noctivagans</i>	Habite les régions forestières, le long des lacs, des étangs ou des cours d'eau.

Nom français	Genre	Espèce	Description sommaire de l'habitat
Campagnol des rochers	<i>Microtus</i>	<i>crottorrhinus</i>	Se répartit entre le domaine climacique de l'érablière à bouleau jaune et de celui de la pessière. Associé aux falaises et aux affleurements rocheux, aux abords de clairières dans les régions montagneuses, près des tallus humides, entre les roches couvertes de mousse et près des points d'eau.
Musaraigne palustre	<i>Sorex</i>	<i>palustris</i>	Dans les forêts de conifères et les forêts mixtes. Trouver le long des cours d'eau rapides et des étangs, les zones marécageuses et les broussailles.
Lynx Roux	<i>Lynx</i>	<i>rufus</i>	Forêts de conifères et de feuillus. Fréquente la bordure des marais, les taillis, les flancs de collines rocailleuses, les zones agricoles et les abords des villes.
Lynx du Canada	<i>Lynx</i>	<i>canadensis</i>	Habite la grande forêt de conifères. Également dans les terrains marécageux et les broussailles où le lièvre abonde.
Renard gris	<i>Urocyon</i>	<i>cinereoargenteus</i>	Affectionne les milieux boisés ou accidentés et s'observe souvent sur des surplombs.
Martre d'Amérique	<i>Martes</i>	<i>americana</i>	Les vieilles grandes forêts de conifères, les forêts mixtes et de feuillus.

dernière mise à jour: 25 juin 2008

Annexe C

Liste des espèces observées

Annexe C Espèces observées tout au long des inventaires réalisés en 2007 et 2011

Nom français	Nom scientifique	Période d'observation		
		Printemps	Nidification	Automne
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	X		X
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	X		X
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	X	X	X
Canard barboteur sp.	<i>Anas sp.</i>	X		X
Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>			X
Gélinotte huppée	<i>Bonasa umbellus</i>	X	X	X
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	X		X
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>			X
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>	X	X	X
Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	X		X
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	X		X
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	X	X	X
Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>	X		X
Épervier de Cooper	<i>Accipiter cooperii</i>	X		X
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	X		X
Épervier sp.	<i>Accipiter sp.</i>	X		X
Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>	X		
Petite buse	<i>Buteo platypterus</i>	X	X	X
Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>	X		X
Buse sp.	<i>Buteo sp.</i>	X		X
Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>	X		X
Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	X	X	X
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	X		X
Rapace sp.		X		X
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	X	X	
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>			X
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	X	X	X
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>			X
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	X		X
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>			X
Pigeon biset	<i>Columbia livia</i>	X		X
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	X	X	X
Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>			X
Chouette rayée	<i>Strix varia</i>	X		
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	X		X
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>	X		X
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	X	X	X
Pic mineur	<i>Picoides pubescens</i>	X		X
Pic chevelu	<i>Picoides villosus</i>	X	X	X
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	X	X	X
Grand pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	X		X
Pic sp.			X	X
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	X		
Moucherolle à ventre jaune	<i>Empidonax flaviventris</i>	X		
Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnorum</i>	X	X	
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	X	X	
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	X	X	
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	X		
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>		X	X
Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	X		X
Viréo à tête bleue	<i>Vireo solitarius</i>	X	X	X
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	X	X	X
Viréo de Philadelphie	<i>Vireo philadelphicus</i>			X

Nom français	Nom scientifique	Période d'observation		
		Printemps	Nidification	Automne
Mésangeai du Canada	<i>Perisoreus canadensis</i>	X	X	
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	X	X	X
Cornille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	X	X	X
Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	X	X	X
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	X	X	X
Hirondelle à front blanc	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>			X
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	X	X	X
Hirondelle sp.		X		
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapillus</i>	X	X	X
Mésange à tête brune	<i>Poecile hudsonicus</i>	X	X	X
Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	X		X
Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	X	X	X
Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>	X		
Troglodyte des forêts	<i>Troglodytes hiemalis</i>	X	X	
Roitelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>	X	X	X
Roitelet à couronne rubis	<i>Regulus calendula</i>	X	X	
Merlebleu de l'Est	<i>Sialia sialis</i>		X	
Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>	X	X	
Grive à dos olive	<i>Catharus ustulatus</i>		X	
Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	X	X	
Grive des bois	<i>Hylocichla mustelina</i>	X	X	
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	X	X	X
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	X	X	
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	X	X	X
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	X	X	X
Plectrophane des neiges	<i>Plectrophenax nivalis</i>	X		X
Paruline à joues grises	<i>Oreothlypis ruficapilla</i>	X	X	X
Paruline à collier	<i>Setophaga americana</i>	X	X	
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	X	X	X
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	X	X	
Paruline à tête cendrée	<i>Setophaga magnolia</i>	X	X	
Paruline tigrée	<i>Dendroica tigrina</i>	X		
Paruline bleue	<i>Setophaga caerulescens</i>	X	X	X
Paruline à croupion jaune	<i>Setophaga coronata</i>	X	X	X
Paruline à gorge noire	<i>Setophaga virens</i>	X	X	X
Paruline à gorge orangée	<i>Setophaga fusca</i>	X	X	
Paruline à couronne rousse	<i>Setophaga palmarum</i>		X	
Paruline à poitrine baie	<i>Setophaga castanea</i>	X	X	
Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	X	X	
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	X	X	
Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapilla</i>	X	X	X
Paruline triste	<i>Geothlypis philadelphia</i>	X	X	
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	X	X	X
Paruline du Canada	<i>Cardellina canadensis</i>	X	X	
Paruline sp.		X	X	
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	X	X	X
Bruant vespéral	<i>Pooecetes gramineus</i>	X		X
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	X	X	X
Bruant fauve	<i>Passerella iliaca</i>	X		
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	X	X	X
Bruant de Lincoln	<i>Melospiza lincolni</i>	X	X	X
Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	X	X	X
Bruant sp.		X		X
Junco ardoisé	<i>Junco hyemalis</i>	X		X
Cardinal à poitrine rose	<i>Pheucticus ludovicianus</i>	X	X	

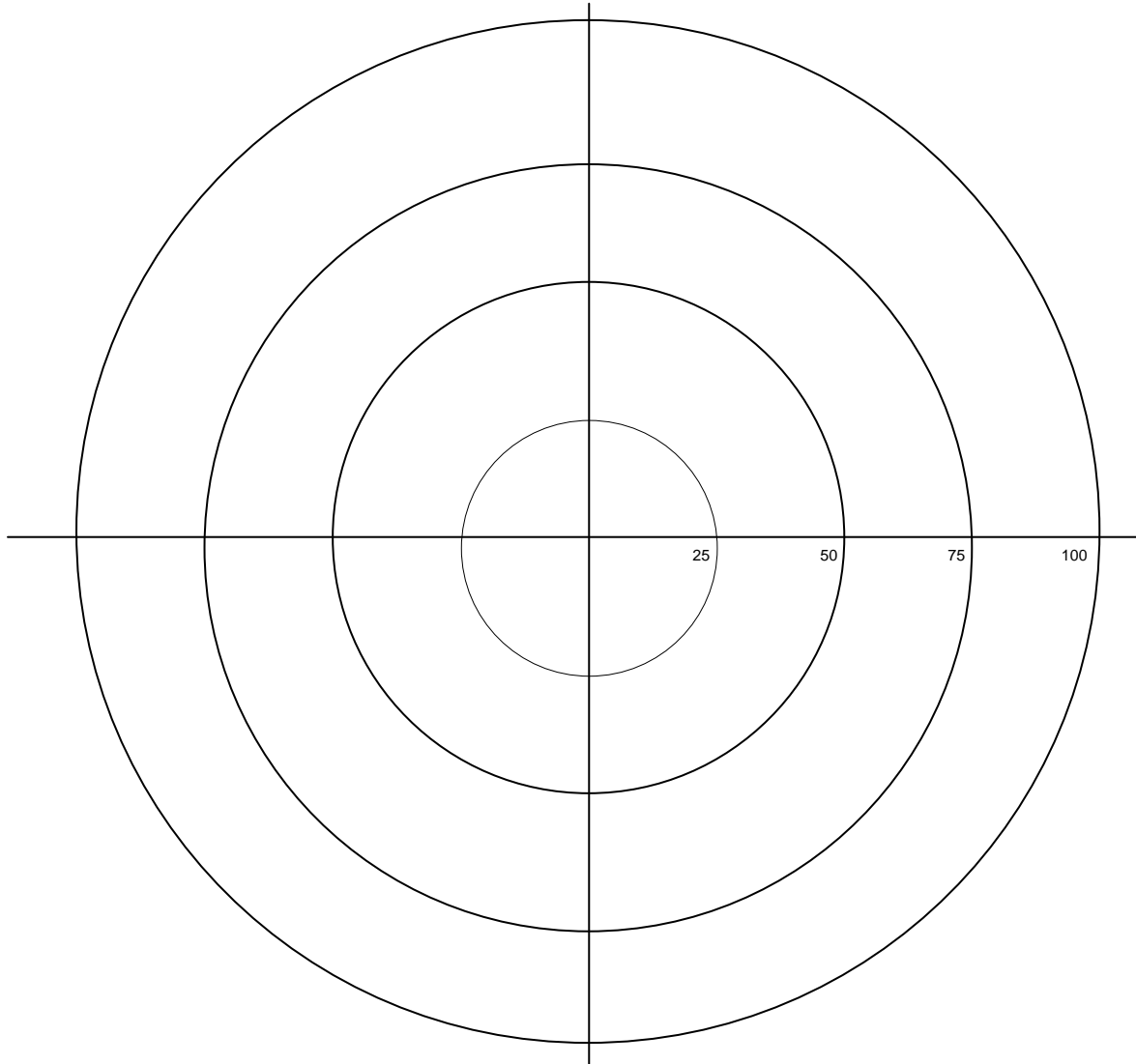
Nom français	Nom scientifique	Période d'observation		
		Printemps	Nidification	Automne
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	X	X	X
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	X	X	
Quiscale rouilleux	<i>Euphagus carolinus</i>	X		
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>	X	X	
Durbec des sapins	<i>Pinicola enucleator</i>	X		X
Roselin pourpré	<i>Carpodacus purpureus</i>	X	X	X
Bec-croisé des sapins	<i>Carpodacus purpureus</i>	X	X	X
Bec-croisé sp.				X
Sizerin flammé	<i>Carduelis flammea</i>	X		
Tarin des pins	<i>Spinus pinus</i>	X		X
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	X	X	X
Gros-bec errant	<i>Coccothraustes vespertinus</i>	X		X
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>			X
Passereau sp.				X
Oiseau sp.		X	X	X

Annexe D

Formulaires de terrain

Ne pas remplir les cases grises sur le terrain

Station <input type="text"/>	Date (aa/mm/jj) <input type="text"/>	Heure début (hh:mm) <input type="text"/>	Heure fin (hh:mm) <input type="text"/>	Observateur <input type="text"/>
Nébulosité (1 à 10) <input type="text"/>	Précipitation (1 à 5) <input type="text"/>	Origine du vent <input type="text"/>	Force du vent (1 à 12) <input type="text"/>	Température (°C) <input type="text"/>
				Conditions d'écoute (1 à 4) <input type="text"/>



- | | | |
|---|---|--|
| <input type="text" value="BRGB"/> Mâle chanteur | BRGB Individu vu, sexe indéterminé | <input type="text" value="BRGB"/> → BRGB(m) Déplacement d'un mâle chanteur |
| <input type="text" value="BRGB"/> Cri d'un individu | BRGB(m) Mâle vu | BUQR → Individu en survol au-dessus de la station |
| | BRGB(f) Femelle vue | |
| | BRGB(j) Juvénile vu | |
| | BRGB(mf) Couple vu | |
| | BRGB*(2w ou 2j) Nid avec 2 œufs ou 2 jeunes | |
| | BRGB(m)-AT Mâle vu transportant de la nourriture pour les jeunes (réf. codes atlas) | |

Note : pour la grive de Bicknell, indiquer si l'observation est liée à l'utilisation du **playback** en soulignant le nom de l'espèce (GRBI)

STATION D'ÉCOUTE POUR ESPÈCES NICHEUSES, FRAMPTON, 2011

Date : _____ **# Station :** _____ **Observateur :** _____
Heure début : _____ **Heure fin :** _____ **Inventaire :** 1^{er} 2^e
Coordonnées GPS : _____ **Altitude :** _____
Météo : Température °C: _____ Vent : _____
 Couverture nuageuse : _____ Précipitation: _____

Codes Météo : **Vent** (Échelle de Beaufort, km/h): **0**-Calme, 0 à 1 km/h/ **1**-Très léger, 1 à 5 km/h/ **2**-Légère brise, les feuilles bougent, 6 à 11 km/h/ **3**-Brise moyenne, les petites branches bougent, 12 à 28 km/h/ **4**-Brise modérée, les petits arbres balancent, le sommet des grands arbres est agité, 29 à 38 km/h/ **5**-Bon vent, on entend siffler le vent, 39 à 49 km/h/ **6**-Vent fort, + de 50km/h.
Couverture nuageuse : **0**-Nulle/ **1**-Quelques nuages, 1 à 25%/ **2**-Partiellement nuageux, 25 à 75%/ **3**-Nuageux, 75% et +/ **4**-Couvert/ **5**-Brouillard.
Précipitation : **0**-Nulle/ **1**-Pluie légère/ **2**-Bonne pluie/ **3**-Forte pluie/ **4**-Neige.

Notes météo :

Espèce	Nb	Sexe / Âge si possible	Rayon*	Paires** IPA	Statut*** Atlas	Notes

*Rayons : 0-30 m, 30-50 m, 50-75 m, 75-100 m et >100 mètres.
 **Paires : un individu qui chante, un nid occupé ou une famille sont considérés comme un couple 1 / un individu silencieux ou un individu qui émet un cri est noté comme un demi-couple 0.5.
 ***Voir feuille statuts.

Notes :

DESCRIPTION DE L'HABITAT POUR STATION D'ÉCOUTE, FRAMPTON, 2011

Date:

Station :

Observateur :

Habitat	Superficie (%)					Vis. moda.	Infest. insectes	Chicots	Souches	Strates							
	Conif.	Feuil.	Humide	Eau	Ouv.					Musc.	Herba. basse	Herba. haute	Arbu. bas	Arbu. moy.	Arbu. haut	Arbo. bas	Arbo. haut

Habitat : Type d'habitat selon nos critères : coniférien (75% et + superficie coniférienne), feuillu (75% et + superficie feuillue), mixte (25 à 75% de feuillu ou de conifère), lisière (30 à 70% de superficie forêt + 30 à 70% superficie ouverte), ouvert (80% de superficie ouverte), humide (25% et + de superficie humide "marais, marécage, tourbière, etc.)

Superficie : Pourcentage de superficie des divers milieux.

Vis. moda : Visibilité modale, 0 (milieu ouvert), 1 (bonne 100 m), 2 (assez bonne 50-100 m), 3 (moyenne 20-50 m), 4 (faible 8-20 m), 5 (très faible 2.5 à 8 m), 6 (nulle – de 2.5 m).

Infes insect : Indice d'infestation d'insectes : 0 (nul), 1 (faible), 2 (fort).

Chicots : Nombre, 0 (0), 1 (1-5), 2 (6-25), 3 (25-100), 4 (+ de 100).

Souches : Nombres de souches ou de troncs renversés, 0 (0), 1 (1-5), 2 (6-25), 3 (25-100), 4 (+ de 100).

Strates : 0 (absence) et 1 (présence); Musc (plantes muscinales), herbacées basses (<30 cm), herbacées hautes (>30cm), arbustes bas (<0.5 m), arbustes moyens (0.5 à 2 m), arbustes hauts (2 à 5 m), arbres bas (5 à 15 m), arbres hauts (>15 m).

Notes diverses (espèces dominantes, observations importantes, etc.):

STATION OISEAUX DE PROIE EN NIDIFICATION, FRAMPTON, 2011

Date : _____ **# Station :** _____ **Observateur :** _____
Heure début : _____ **Heure fin :** _____ **Inventaire :** 1^{er} _____ 2^e _____
Coordonnées GPS : _____ **Altitude:** _____
Météo : Température °C: _____ Vent : _____ Provenance vent : _____ Couverture nuageuse : _____
 Précipitation: _____ Visibilité (faible, moyenne, bonne) et hauteur du plafond (bas, moyen, haut) : _____
Codes Météo : Vent (Échelle de Beaufort, km/h): **0**-Calme, 0 à 1 km/h/ **1**-Très léger, 1 à 5 km/h/ **2**-Légère brise, les feuilles bougent, 6 à 11 km/h/ **3**-Brise moyenne, les petites branches bougent, 12 à 28 km/h/
4-Brise modérée, les petits arbres balancent, le sommet des grands arbres est agité, 29 à 38 km/h/ **5**-Bon vent, on entend siffler le vent, 39 à 49 km/h/ **6**-Vent fort, + de 50km/h.
Couverture nuageuse : **0**-Nulle/ **1**-Quelques nuages, 1 à 25%/ **2**-Partiellement nuageux, 25 à 75%/ **3**-Nuageux, 75% et +/ **4**-Couvert/ **5**-Brouillard.
Précipitation : **0**-Nulle/ **1**-Pluie légère/ **2**-Bonne pluie/ **3**-Forte pluie/ **4**-Neige.
 Notes météo :

Espèces	Nb	Heure	Sexe/Âge si possible	Hauteur et direction de vol	Distance de l'observateur	Comportements	Notes

Notes diverses:

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'HABITAT POUR LES STATIONS D'OBSERVATION, FRAMPTON, 2011

Date : _____ # Virée ou station: _____

Observateur : _____

Description :

Faire un schéma représentant les divers habitats traversés par la virée ou un schéma de la station d'observation.

VIRÉE POUR MIGRATION, FRAMPTON, 2011

Date : _____ # Virée : _____ Observateur : _____

Heure début : _____ Heure fin : _____ Inventaire : _____

Coordonnées GPS : Début : _____ Fin : _____ Longueur : _____ Alt. : _____

Météo : Température °C: _____ Vent : _____ Provenance vent : _____ Couverture nuageuse : _____

Précipitation: _____ Visibilité (faible, moyenne, bonne) et hauteur du plafond (bas, moyen, haut) : _____

Notes météo :

Espèce	M	F	Imm	Ind.	Heure	Distance de l'observateur (m)	Orientation p/r à l'observateur	Hauteur de vol (m)	Direction de vol	Comportements	Particularité du comportement *	Notes

*Facultatif

Notes :

DESCRIPTION SOMMAIRE DE L'HABITAT POUR LES VIRÉES DE MIGRATION ET LES STATIONS D'OBSERVATIONS, FRAMPTON 2011

Date : _____ **# Virée ou station:** _____

Observateur : _____

Description :

Faire un schéma représentant les divers habitats traversés par la virée ou un schéma de la station d'observation.

STATION D'OBSERVATION POUR LA MIGRATION, FRAMPTON 2011

Date : _____ **# Station :** _____ **Observateur :** _____
Heure début : _____ **Heure fin :** _____ **Inventaire :** _____
Coordonnées GPS : _____ **Altitude:** _____
Météo : Température °C: _____ Vent : _____ Provenance vent : _____ Couverture nuageuse : _____
 Précipitation: _____ Visibilité (faible, moyenne, bonne) et hauteur du plafond (bas, moyen, haut) : _____
 Notes météo : _____

Espèce	M	F	Imm	Ind.	Heure	Distance de l'observateur (m)	Orientation p/r à l'observateur	Hauteur de vol (m)	Direction de vol	Comportements	Particularité du comportement *	Notes

Notes diverse:

Annexe E

Fiches descriptives de l'habitat des stations et des virées

Virée Nord / PB5

Date : 20 mai 2011

Coordonnées :

Début : 46° 27' 59,3"N

70° 44' 37,2"O

Fin : 46° 27' 48,0"N

70° 44' 53,6"O

Longueur : 500 m

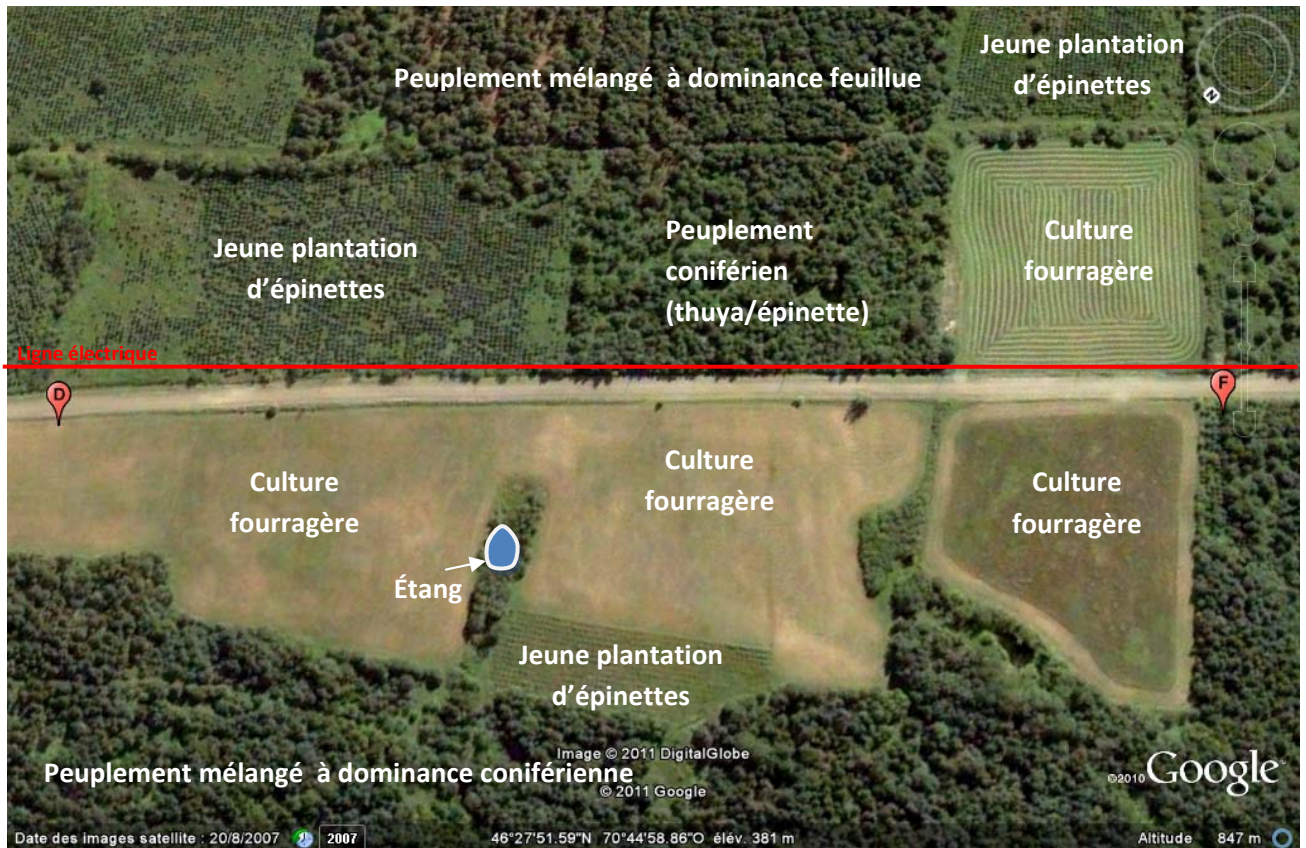
Altitude : 382 m – 403 m

Grands habitats : 65 % ouvert et 35 % forestier

Description sommaire : La virée suit la route Audet et traverse une mosaïque d'habitats forestiers (jeune plantation, peuplement coniférien) et de milieux ouverts (cultures fourragères). Plusieurs écotones (lisières) sont présents le long de la virée. Une ligne électrique longe également la virée.



Schéma



Virée Est

Date : 31 mai 2011

Coordonnées :

Début : 46° 27'32,9"N

70° 43' 32,3"O

Fin : 46° 27' 20,8"N

70° 43' 16,7"O

Longueur : 500 m

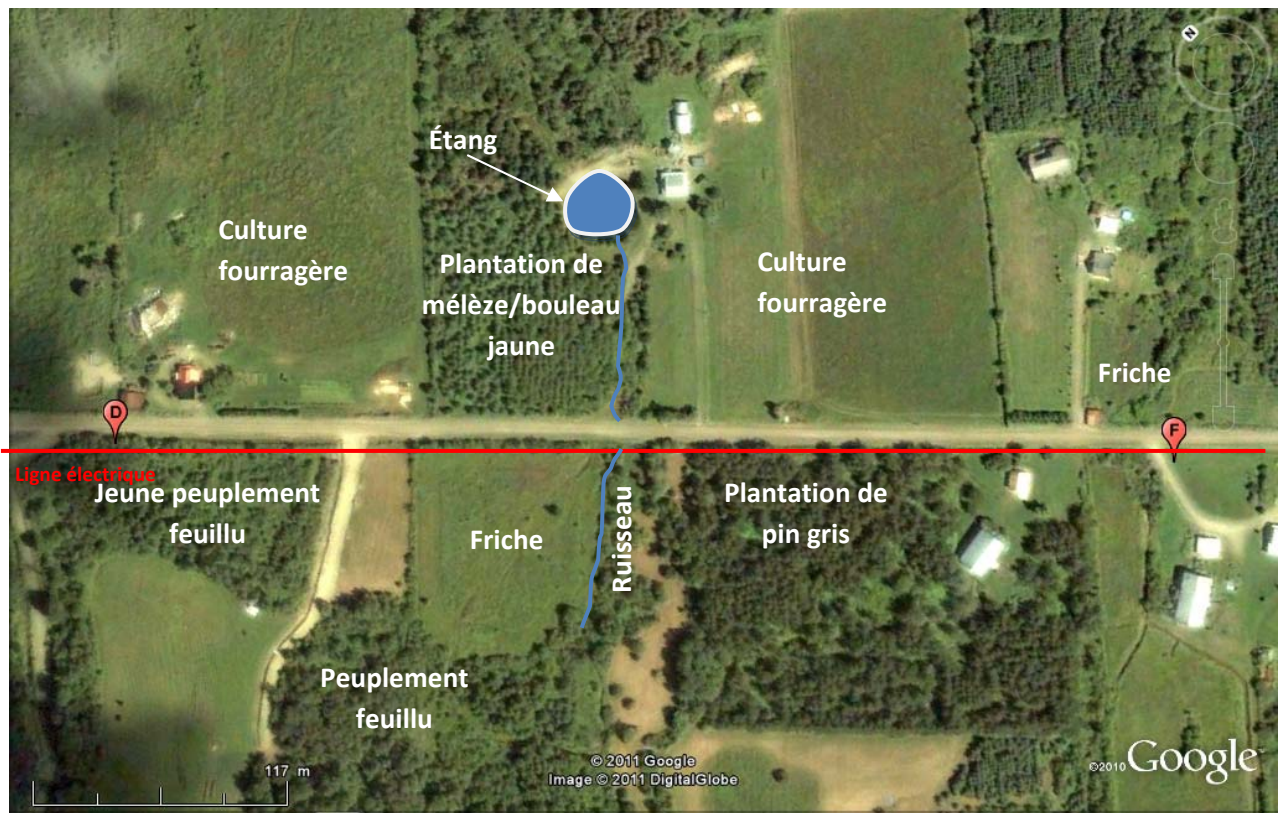
Altitude : 409 – 420 m

Grands habitats : 60 % ouvert et 40 % forestier

Description sommaire : La virée emprunte le trajet du 7^e Rang. Des champs de culture fourragère et des friches forment environ 60 % des habitats en bordure de la virée alors que les diverses plantations d'arbres en composent près de 40 %. Des habitations et d'anciens bâtiments de ferme, plusieurs lisières et une ligne électrique sont également présents le long de la virée. Quelques haies arbustives de conifères ou de feuillus se trouvent en marge de la virée.



Schéma



Virée Sud

Date : 25 mai 2011

Coordonnées :

Début : 46° 25'47,6"N

70° 42' 35,8"O

Fin : 46° 25' 37,6"N

70° 42' 54,4"O

Longueur : 500 m

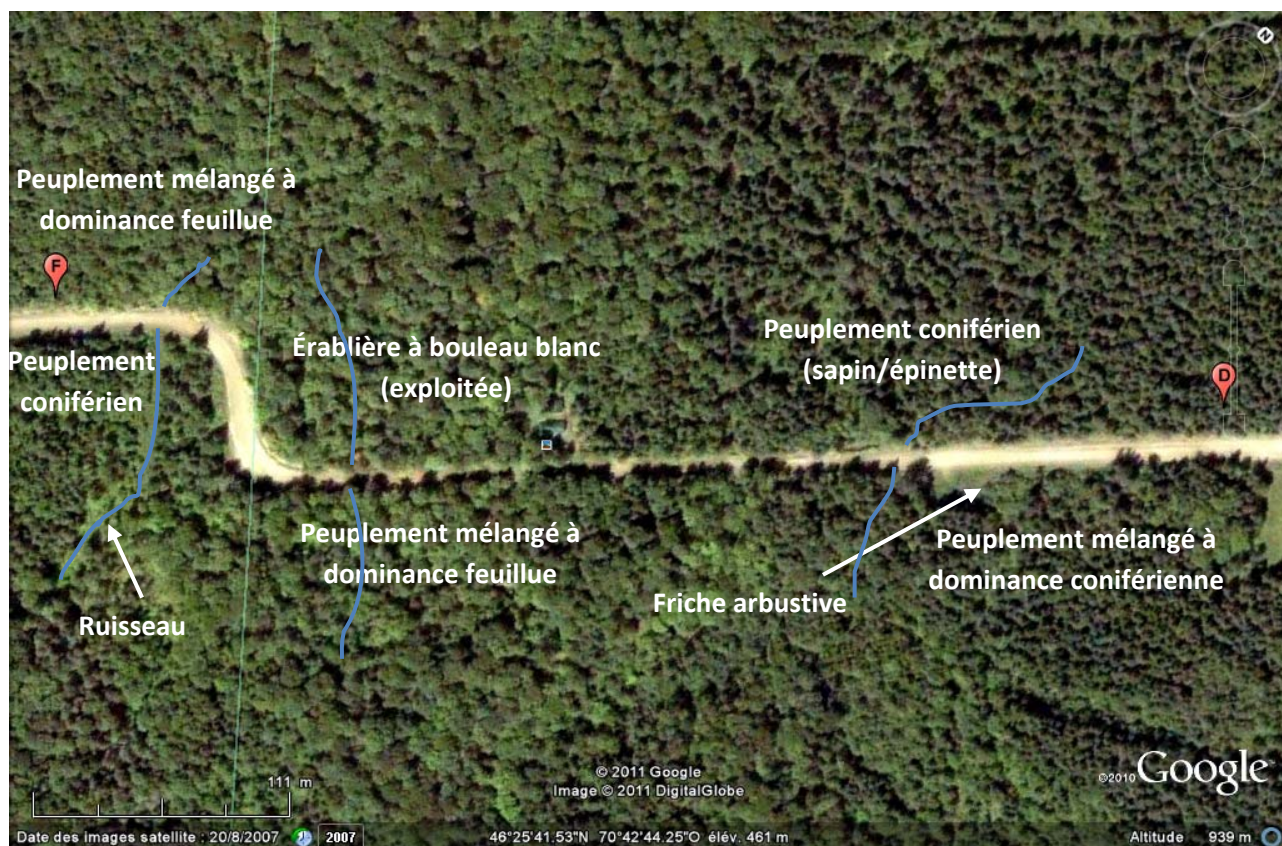
Altitude : 461 – 470 m

Grands habitats : 5 % ouvert et 95 % forestier

Description sommaire : La virée suit la route du 6^e Rang/route Pilote. Elle traverse principalement des peuplements forestiers, dont une érablière exploitée et des peuplements mélangés. Trois ruisseaux sont croisés au cours de la virée.



Schéma



Virée Ouest / PB4

Date : 31 mai 2011

Coordonnées :

Début : 46° 25'28,0"N

70° 44' 16,9"O

Fin : 46° 25' 40,4"N

70° 44' 32,1"O

Longueur : 500 m

Altitude : 517 – 549 m

Grands habitats : 30 % ouvert et 70 % forestier

Description sommaire : La virée chevauche le Petit 5^e. Les habitats traversés comprennent des peuplements forestiers (plantation, peuplements mélangé et coniférien) et une friche. Quelques lisières sont présentes au début de la virée et une ligne électrique longe la virée.



Schéma



Virée PB3

Date : Automne 2007

Coordonnées :

Début : 46.43806 N

70.68165 O

Fin : 46.44140 N

70.67720 O

Longueur : 500 m

Altitude : 467 – 452 m

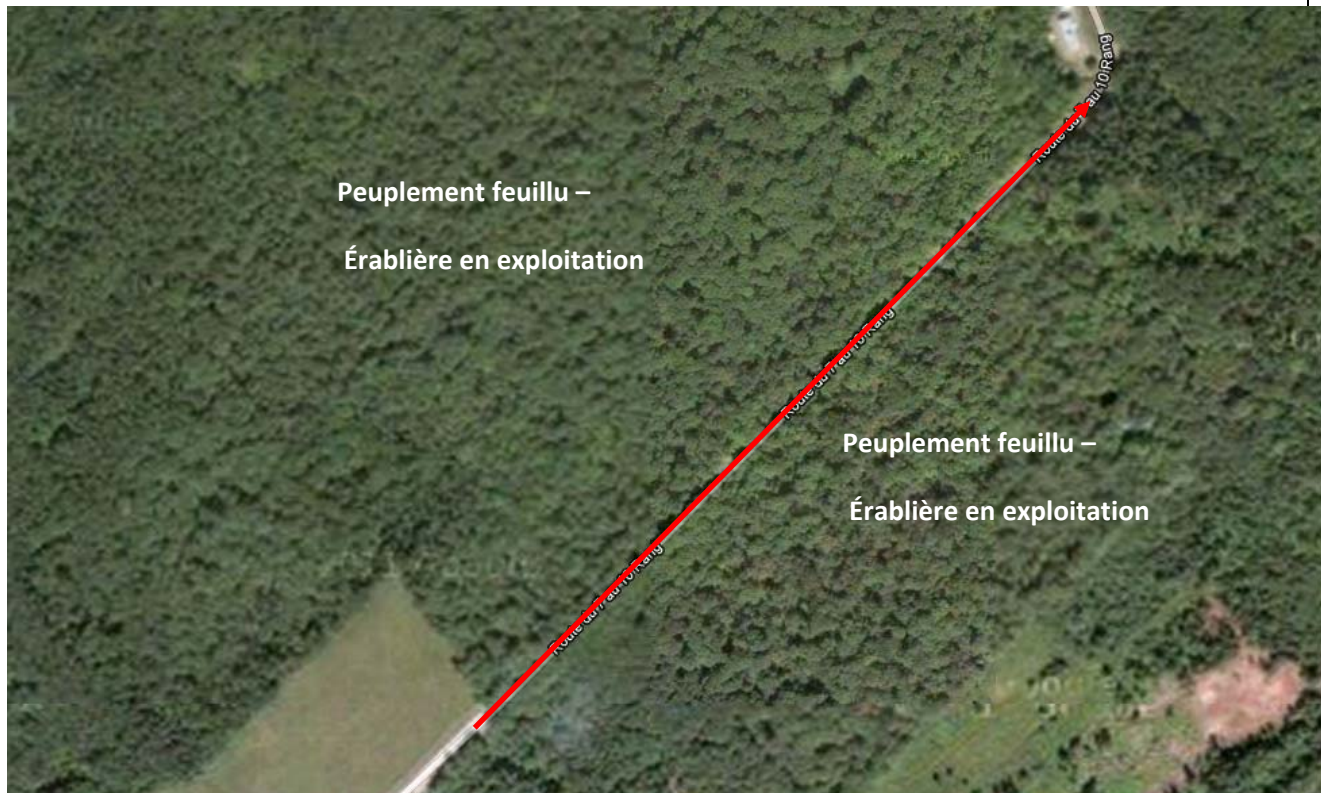
Grands habitats : 100 % forestier

Description sommaire : La virée chevauche la route du 7^e au 10^e rang. L'habitat traversé est un peuplement feuillu, soit une érablière en exploitation.



Vue vers le nord-est

Schéma



Virée PB9

Date : Automne 2007

Coordonnées :

Début : 46.40671 N

70.76581 O

Fin : 46.41001 N

70.76988 O

Longueur : 500 m

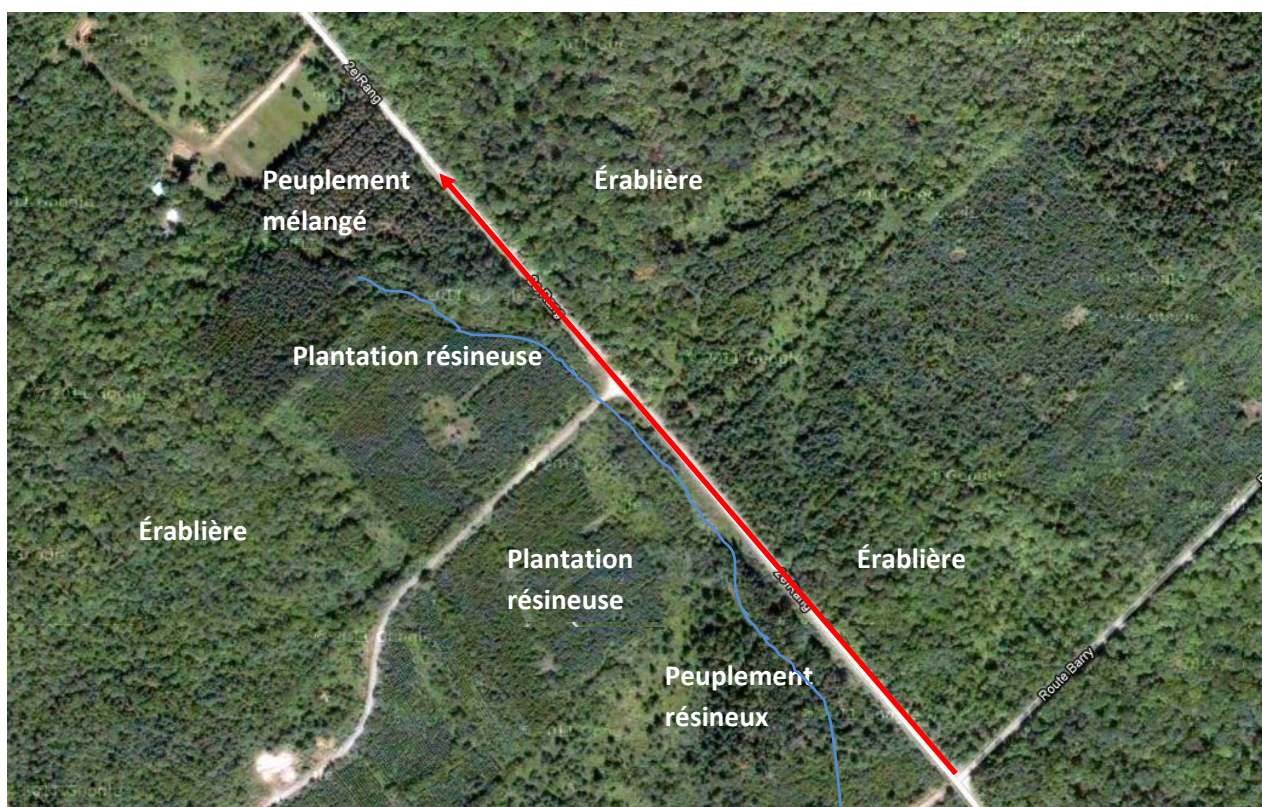
Altitude : 451 – 467 m

Grands habitats : 30 % ouvert et 70 % forestier

Description sommaire : La virée longe le 2^e rang. Les habitats traversés comprennent des peuplements forestiers (peuplements mélangé à dominance coniférien et érablière) et une friche.



Schéma



Virée GB2

Date : Automne 2007

Coordonnées :

Début : 46.44311 N

70.70471 O

Fin : 46.42991 N

70.70974 O

Longueur : 2000 m

Altitude : 5543 – 467 m

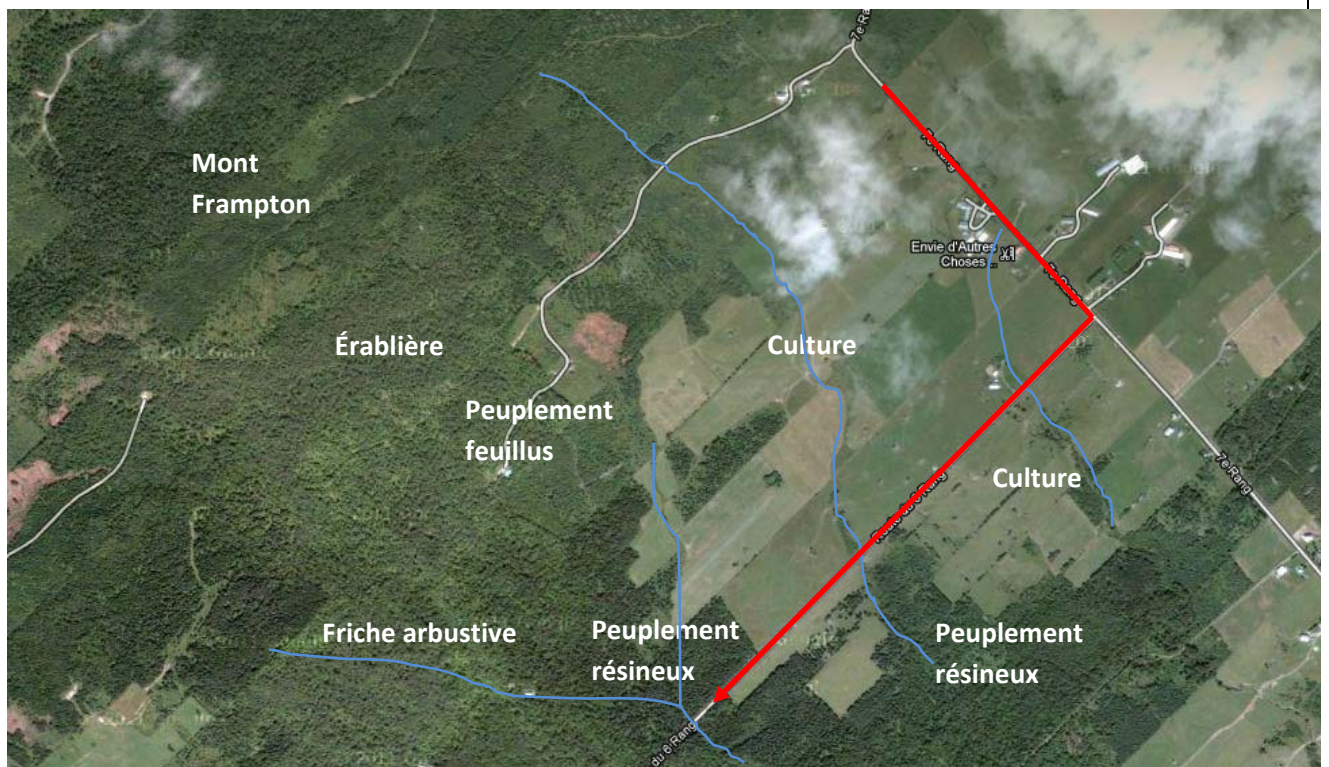
Grands habitats : 80 % ouvert et 20 % forestier

Description sommaire : La virée longe la route Pilote. Les habitats traversés comprennent des peuplements forestiers (plantation, peuplements résineux et feuillus) et des champs cultivés. Trois ruisseaux sont également rencontrés ainsi que des habitations. On perçoit le mont Frampton au nord-ouest.



Vue vers le sud-ouest

Schéma



Station RB3

Date : 31 mai 2011

Coordonnées : 46°26'27,1"N
70°45'29,5"O

Altitude : 506 m

Description sommaire :

La station RB3 offre une vue sur près de 3 km à l'ouest et au sud, et sur près de 2 km à l'est. La vue vers le nord est plus réduite en raison de la présence de peuplements forestiers. Elle se trouve en bordure du Petit 5^e et est entourée de champs cultivés. Quelques sommets sont visibles de ce point, notamment le mont Frampton, à l'est, et le mont O'Neil, au sud-ouest.



Vue vers le sud-est



Vue vers le sud-ouest

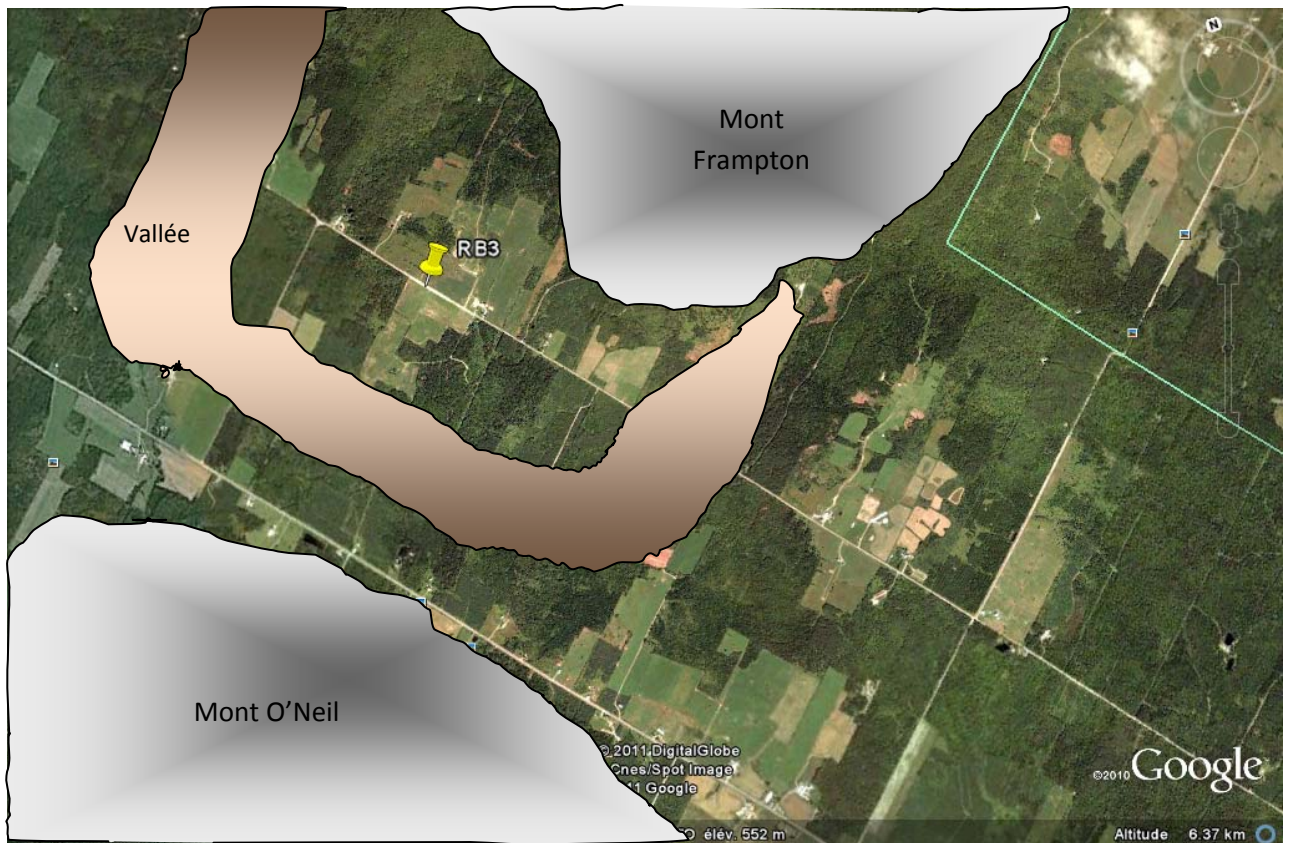


Vue vers le nord-ouest



Vue vers l'est

Schéma



Station RB5

Date : 31 mai 2011

Coordonnées : 46°26'49.9"N
70°42'34.9"O

Altitude : 542 m

Description sommaire :

La station RB5 surplombe la vallée d'un tributaire de la rivière Henderson. De ce point sont visibles le mont La Craupaudière, au nord-est, et une partie du mont Frampton, au nord-ouest. Par beau temps, il est d'ailleurs possible de voir une partie de la ville de Québec, au nord-ouest. La vue vers le sud est limitée en raison de la présence d'un massif forestier et d'une pente ascendante dans cette direction. La station est située en marge du 7^e Rang et borde une jeune plantation d'épinettes.



Vue vers le sud

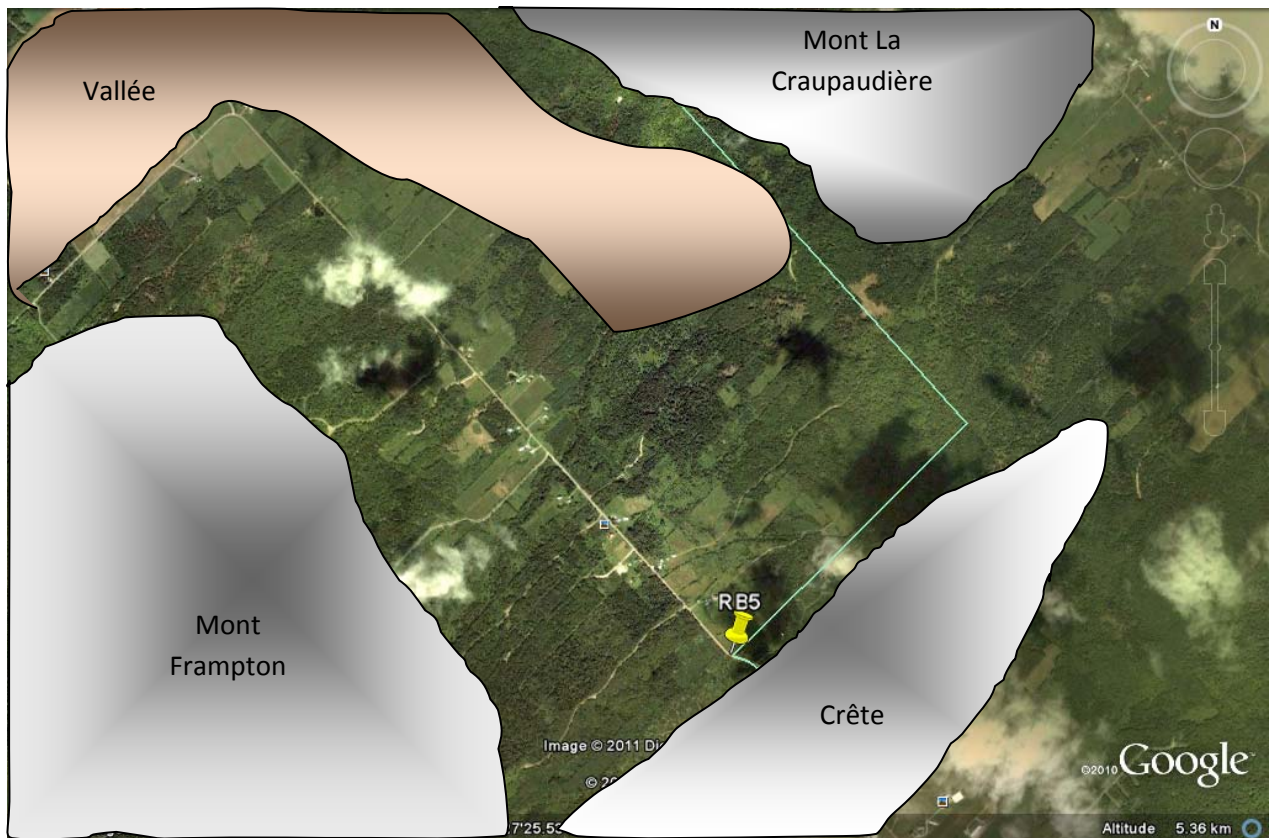


Vue vers le nord-est



Vue vers le nord-ouest

Schéma



Station RB2

Date : Année 2007

Coordonnées : "N 46.46863

"O 70.68528

Altitude : 450 m

Description sommaire : La station est située sur le rang Saint-Guillaume et surplombe une partie de la vallée d'un tributaire de la rivière Henderson. De ce point sont visibles le mont La Crapaudière, au nord-ouest, et une partie du mont Frampton, à l'ouest. Elle est entourée de champs agricoles, d'habitations et de massifs forestiers. On peut même y percevoir, au sud, l'entreprise Recyclage de métaux Saint-Hilaire.

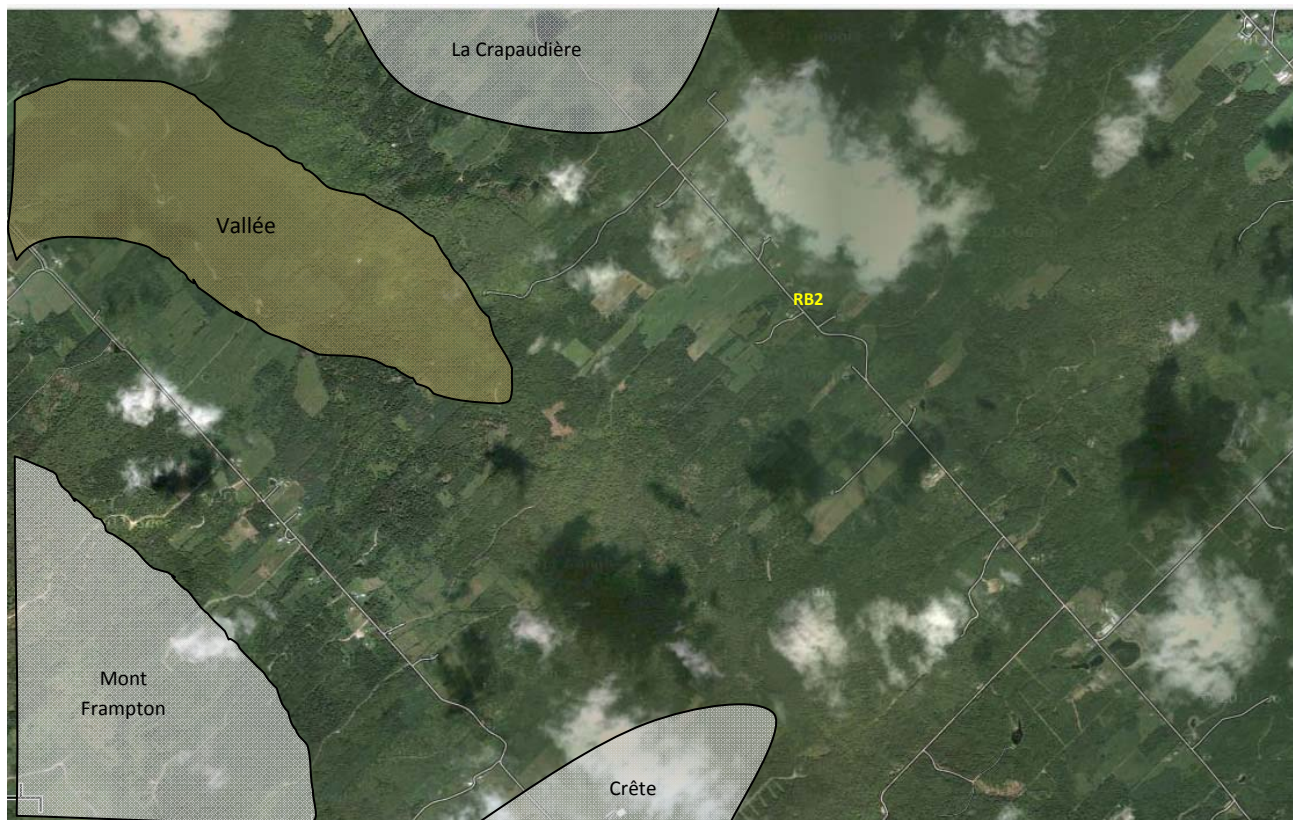


Vue vers l'ouest



Vue vers le nord-ouest

Schéma



Annexe F

**Méthodologie de détermination du potentiel d'habitat pour la grive de Bicknell employée
par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune**

Délimitation de l'habitat de la grive de Bicknell

Méthodologie utilisée au Massif du Sud

Voici un aperçu du processus utilisé en 2008 et 2009, pour le secteur du Massif du Sud, afin de délimiter le plus justement possible l'habitat potentiel de la grive de Bicknell présentant les caractéristiques généralement recherchées, de préférence, par cette espèce.

1- La première étape a été de consulter les cartes écoforestières du quatrième inventaire décennal. Cette étape permet d'obtenir une première évaluation des caractéristiques et des limites de l'habitat et d'identifier les peuplements forestiers qui semblent, à première analyse, les plus propices (1). Pour chacun des peuplements, les caractéristiques suivantes sont considérées en priorité:

- Champ TCO_CO (Couvert forestier) : les codes R (résineux) et dans M (mêlé) sont intéressants.
- Champ CDE_CO (Densité) : le code A (plus de 80% de couvert) est supérieur, le code B (de 61% à 80% de couvert) est également adéquat, les autres catégories ne sont pas retenues.
- Champ CHA_CO (Hauteur) : les codes 5 et 6 (les tiges mesurent de 2,0 m à 7 m exclusivement) sont supérieurs, les codes 7 (les tiges mesurent de 0 m à 2,0 m) et 4 (les dominants et les codominants mesurent de 7 à 12 m exclusivement) sont également adéquats.
- Champ CAG_CO (Âge) : tous les codes mentionnant des peuplement équiens ou étagés entre 10 et 70 ans, de même que le code JIN sont intéressants.

Également, les champs suivants fournissent des informations pertinentes : GES_CO (Groupements d'essences) pour l'identification des sapinières et PER_CO_MOY (Perturbations et interventions d'origine) principalement pour l'identification de chablis et de coupes forestières.

Les photographies aériennes géoréférencées sont également consultées afin d'évaluer l'homogénéité de chacun des peuplements et, au besoin, les sous diviser en secteurs.

2- La seconde étape consiste à produire à l'aide de logiciels SIG les jeux de cartes nécessaires aux travaux de terrain. Les éléments principalement illustrés sont : les périmètres des peuplements et leurs identifiants; l'hypsométrie, dont la portion du territoire de plus de 600 mètres d'altitude (utilisée de préférence par la grive de Bicknell); la localisation des stations d'inventaire par le chant et le nombre de grives comptées pour chacune; toutes les voies de circulation cartographiées ou connues.

Ces cartes et photos aériennes sont imprimées et l'ensemble des informations nécessaires est transféré dans des ordinateurs de terrain munis de GPS et de logiciels permettant d'éditer les couches de données sur le terrain.

3- Une priorisation des secteurs à inventorier est effectuée en fonction de l'importance des menaces qui pèsent sur l'habitat, (traitements sylvicoles, chemins forestiers, ski hors pistes, implantation d'éoliennes, etc.). Le facteur altitudinal est également pris en considération, la grive de Bicknell préférant les climats frais et humides, les peuplements qui présentent un bon potentiel et qui sont situés en plus haute altitude ont généralement été visités en premier lieu.

4- Travaux de terrain :

Une fois rendu à proximité d'un peuplement présentant les caractéristiques forestières recherchées (2) la façon la plus efficace de procéder est de circonscrire à partir de ce point l'étendue forestière qui continue de comporter des caractéristiques suffisamment adéquates, selon l'évaluation des observateurs. Plusieurs peuplements écoforestiers contigus peuvent ainsi être amalgamés dans un même bloc d'habitat. Au fur et à mesure de la progression, le fichier d'habitat est édité grâce aux outils SIG et GPS et des notes décrivant le milieu sont colligées pour chacune des stations.

Lorsqu'un bloc d'habitat favorable est traversé de chemins ou de sentiers, des transects perpendiculaires sont régulièrement réalisés afin de valider les caractéristiques de l'habitat. La lumière intense dont jouit la végétation en bordure de voies de circulation fait en sorte que sa densité très élevée peut donner l'impression que la qualité du milieu est supérieure à ce qu'il est en réalité, à distance du chemin ou du sentier.

Parfois, l'homogénéité du peuplement est trop faible ou sa superficie trop circonvoquée pour circonscrire aisément un bloc d'habitat favorable, il est alors recommandé de travailler en utilisant une grille régulière préétablie de points géoréférencés. La qualification du milieu est effectuée pour chacun de ces points et les localisations de ceux présentant des caractéristiques adéquates peuvent ensuite être reliés.

Lorsque disponibles, les localisations d'interventions prévues ou d'installations d'équipements ainsi que les tracés des chemins proposés doivent être visités ou suivis afin de bien évaluer localement leurs impacts éventuels sur l'habitat de la grive de Bicknell.

5- Une fois de retour au bureau une analyse de l'ensemble des informations recueillies et disponibles permettent d'établir à l'aide des outils SIG la cartographie définitive des blocs d'habitat les plus favorables à la grive de Bicknell.

Lorsque la chose est possible, il est recommandé d'établir des blocs d'un seul tenant le plus grand possible, la grive de Bicknell étant réticente à traverser des espaces ouverts; la fragmentation du milieu et l'établissement de voies de circulation facilitent également l'accès des prédateurs aux nids, ce qui diminue le succès de reproduction. À l'intérieur d'un bloc d'habitat, certains îlots peu propices à la grive, par exemple un peuplement d'épinettes ou une clairière, peuvent être présents, il ne doivent cependant pas excéder plus de 25% de la surface.

Une attention est également portée au couvert forestier à la marge du bloc d'habitat, si les conditions ne sont pas, de prime abord, suffisantes pour qualifier le milieu mais que les caractéristiques de la régénération permettent de penser qu'il deviendra utilisable par la grive d'ici quelques années ce territoire peut être ajouté au bloc initial, particulièrement si ce bloc est de superficie restreinte.

(1) La seule analyse des données écoforestières ne permet pas de déterminer avec exactitude l'habitat favorable à la grive de Bicknell, particulièrement pour les peuplements plus âgés ou dont la hauteur est plus élevée. La description des peuplements est généralement effectuée par la photo-interprétation qui qualifie les strates dominante et sous-dominante, alors que la grive de Bicknell utilise principalement la strate basse et les sous-bois. Ainsi un peuplement classé bétulaie blanche peut receler une régénération très dense de sapin de 2 à 3 mètres constituant un très bon habitat pour cet espèce.

(2) Principales caractéristiques forestières des peuplements constituant un habitat de qualité maximale pour la grive de Bicknell utilisées pour cette cartographie :

- Végétation forestière constituée de résineux denses.
- Le sapin baumier domine largement, à plus de 80%.
- Des arbres fruitiers sont présents, souvent des chicots de grands arbres également.
- L'obstruction latérale est élevée à totale.
- La densité des jeunes tiges conifériennes est élevée.
- La hauteur moyenne des arbres est de 3 à 5 mètres.
- La hauteur maximale des arbres est de 10 mètres.
- Le diamètre des arbres est de 2,5 à 10 centimètres.
- La végétation basse est principalement constituée de mousses et de lichens
- Le sol est de type organique.

Annexe G

Conditions météorologiques prévalant lors des inventaires

- G.1 Conditions météorologiques au cours des inventaires par stations d'observation au printemps, à l'été et à l'automne**
- G.2 Conditions météorologiques au cours des inventaires par virées au printemps et à l'automne et lors des stations d'écoute durant la période de nidification**

Annexe G.1 Conditions météorologiques des stations d'observation printanière 2011

Date	Station	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur plafond	Metéo_note
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00	-4	Légère brise	SE	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-03-31	RB3	10 h 00	11 h 00	3	Petite brise	SE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-03-31	RB3	11 h 00	12 h 00	5	Légère brise	SE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-03-31	RB3	12 h 00	12 h 30	5	Très légère	SE	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-03-31	RB5	13 h 00	14 h 00	9	Très légère	SE	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-03-31	RB5	14 h 00	15 h 00	8	Très légère	SE	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-03-31	RB5	15 h 00	16 h 00	8	Très légère	E	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-03-31	RB5	16 h 00	16 h 30	6	Très légère	E	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05	-4	Légère brise	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-07	RB5	10 h 05	11 h 05	-3	Petite brise	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-07	RB5	11 h 05	12 h 05	-2	Petite brise	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-07	RB5	12 h 05	12 h 35	-1	Petite brise	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-07	RB3	12 h 55	13 h 55	0	Légère brise	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-07	RB3	13 h 55	14 h 55	0	Légère brise	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-07	RB3	14 h 55	15 h 55	2	Légère brise	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-07	RB3	15 h 55	16 h 25	2	Légère brise	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15	2	Légère brise	NO	Couvert	Brouillard	Faible	Bas	Le brouillard lève lentement à partir de 9h et est complètement disparu à 10 h; il a neigé la nuit dernière; presque plus de neige dans les champs
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15	3	Légère brise	O	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15	5	Petite brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-14	RB3	12 h 15	12 h 45	4	Petite brise	O	Couvert	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-14	RB5	13 h 06	14 h 06	3	Légère brise	O	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-04-14	RB5	14 h 06	15 h 06	4	Légère brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-14	RB5	15 h 06	16 h 06	4	Petite brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-14	RB5	16 h 06	16 h 36	4	Petite brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	RB5	09 h 09	10 h 09	-1	Petite brise	NO	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	RB5	10 h 09	11 h 09	-1	Petite brise	NO	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	RB5	11 h 09	12 h 09	0	Petite brise	NO	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	RB5	12 h 09	12 h 39	1	Petite brise	NO	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	RB3	13 h 10	14 h 10	2	Petite brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Froid et venteux mais ensoleillé
2011-04-19	RB3	14 h 10	15 h 10	2	Petite brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	RB3	15 h 10	16 h 10	2	Petite brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	RB3	16 h 10	16 h 40	2	Petite brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15	4	Calme	Nul	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Il y a encore de la neige dans les champs
2011-04-22	RB3	10 h 15	11 h 15	9	Très légère	O	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15	6	Très légère	O	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	RB3	12 h 15	12 h 45	7	Très légère	O	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	RB5	13 h 13	14 h 13	6	Légère brise	NO	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Cirrus en pm; ennuagement graduel à partir d'environ 13 h 45
2011-04-22	RB5	14 h 13	15 h 13	8	Petite brise	NO	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13	8	Légère brise	NO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	RB5	16 h 13	16 h 43	9	Très légère	NO	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	

Date	Station	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur plafond	Metéo_note
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20	11	Très légère	S	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-25	RB5	10 h 20	11 h 20	12	Très légère	S	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Quelques cirrus allongés vers l'est
2011-04-25	RB5	11 h 20	12 h 20	11	Très légère	S	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-25	RB5	12 h 20	12 h 50	11	Très légère	S	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11	12	Très légère	SO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	Haze déforme l'horizon à moins d'un kilomètre
2011-04-25	RB3	14 h 11	15 h 11	13	Légère brise	O	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze déforme l'horizon à moins d'un kilomètre
2011-04-25	RB3	15 h 11	16 h 11	13	Légère brise	O	Couvert	Nul	Bonne	Haut	Haze déforme l'horizon à moins d'un kilomètre
2011-04-25	RB3	16 h 11	16 h 41	13	Légère brise	O	Couvert	Nul	Bonne	Haut	Haze déforme l'horizon à moins d'un kilomètre
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30	8	Petite brise	O	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Venteux : rafales à 5. Télescope instable
2011-04-29	RB3	10 h 30	11 h 30	8	Petite brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	Rafales à 4
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30	8	Petite brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	Rafales à 4
2011-04-29	RB3	12 h 30	13 h 00	8	Petite brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	Rafales à 4
2011-04-29	RB5	13 h 15	14 h 15	8	Légère brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Rafales à 4. Nuageux avec éclaircies
2011-04-29	RB5	14 h 15	15 h 15	8	Légère brise	O	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-29	RB5	15 h 15	16 h 15	8	Légère brise	O	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-29	RB5	16 h 15	16 h 45	8	Très légère	O	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22	10	Très légère	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Moyenne	Haut	Haze; bruit provenant du ruisseau
2011-05-08	RB5	10 h 22	11 h 22	11	Très légère	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Moyenne	Haut	
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22	11	Très légère	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Moyenne	Haut	
2011-05-08	RB5	12 h 22	12 h 52	12	Très légère	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Moyenne	Haut	
2011-05-08	RB3	13 h 12	14 h 12	12	Très légère	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze; passages nuageux; le vent vient du nord-est en altitude
2011-05-08	RB3	14 h 12	15 h 12	12	Légère brise	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12	12	Légère brise	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-08	RB3	16 h 12	16 h 42	12	Légère brise	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05	12	Légère brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-09	RB3	10 h 05	11 h 05	12	Petite brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	13	Jolie brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-09	RB3	12 h 05	12 h 35	14	Légère brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-09	RB5	13 h 03	14 h 03	12	Petite brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Haze et vent
2011-05-09	RB5	14 h 03	15 h 03	13	Jolie brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Haze et vent
2011-05-09	RB5	15 h 03	16 h 03	13	Jolie brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Haze et vent
2011-05-09	RB5	16 h 03	16 h 33	13	Jolie brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Haze et vent
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06	8	Très légère	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-11	RB5	10 h 06	11 h 06	10	Légère brise	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-11	RB5	11 h 06	12 h 06	11	Très légère	N	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-11	RB5	12 h 06	12 h 36	13	Très légère	N	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	

Date	Station	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur plafond	Metéo_note
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58	13	Légère brise	NE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Lumière de qualité moyenne
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58	13	Légère brise	NE	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-11	RB3	14 h 58	15 h 58	13	Légère brise	NE	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-11	RB3	15 h 58	16 h 28	13	Légère brise	NE	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25	8	Très légère	NE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	Mauvaise lumière
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25	10	Légère brise	NE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-12	RB3	11 h 25	12 h 25	12	Légère brise	NE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-12	RB3	12 h 25	12 h 55	13	Légère brise	NE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-12	RB5	13 h 13	14 h 13	13	Très légère	NE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-12	RB5	14 h 13	15 h 13	13	Très légère	NE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	13	Très légère	NE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-12	RB5	16 h 13	16 h 43	13	Très légère	NE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00	15	Très légère	SE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Quelques nuages plus bas que les autres; quelques gouttes de pluie par intermittence
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00	15	Très légère	SE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-19	RB5	11 h 00	12 h 00	15	Très légère	SE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-19	RB5	12 h 00	12 h 30	15	Très légère	SE	Nuageux, 75 % et +	Pluie légère	Bonne	Haut	Cellules de pluie à l'horizon; bruine à partir de 12 h 10
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20	17	Très légère	NO	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	Vent chaud et humide; percées de soleil; écho
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20	18	Très légère	NO	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	Mauvaise lumière
2011-05-20	RB3	12 h 20	13 h 20	19	Très légère	NO	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-20	RB3	13 h 20	13 h 50	20	Très légère	NO	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00	8	Très légère	NO	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	Semaine de pluie. Mauvaise lumière
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	9	Très légère	NO	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-25	RB3	11 h 00	12 h 00	11	Très légère	NO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Mauvaise lumière
2011-05-25	RB3	12 h 00	12 h 30	12	Très légère	NO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57	12	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Haze
2011-05-25	RB5	13 h 57	14 h 57	14	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Haze
2011-05-25	RB5	14 h 57	15 h 57	16	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Haze
2011-05-25	RB5	15 h 57	16 h 27	17	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Haze
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00	18	Calme	Nul	Nulle	Nul	Bonne	Haut	Haze; feuilles sorties et quelques mouches
2011-05-31	RB5	10 h 00	11 h 00	19	Très légère	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-31	RB5	11 h 00	12 h 00	21	Très légère	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-31	RB5	12 h 00	12 h 30	22	Légère brise	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	Haze
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50	22	Très légère	O	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-31	RB3	13 h 50	14 h 50	23	Très légère	O	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-31	RB3	14 h 50	15 h 50	24	Très légère	O	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-31	RB3	15 h 50	16 h 20	23	Très légère	O	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-09	RB3	08 h 00	09 h 00	8	Jolie brise	E	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-09	RB3	09 h 00	10 h 00	8	Jolie brise	E	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-09	RB3	10 h 00	11 h 00	8	Jolie brise	E	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	

Date	Station	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur plafond	Metéo_note
2011-11-09	RB3	11 h 00	11 h 30	8	Petite brise	E	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-09	RB5	11 h 45	12 h 45	10	Petite brise	E	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-09	RB5	12 h 45	13 h 45	11	Petite brise	E	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-09	RB5	13 h 45	14 h 45	11	Légère brise	E	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-09	RB5	14 h 45	15 h 15	11	Légère brise	E	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-15	RB5	08 h 15	09 h 15	7	Petite brise	NO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Moyenne	Moyen	La brume se dissipe tranquillement avec le vent
2011-11-15	RB5	09 h 15	10 h 15	7	Légère brise	NO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Moyenne	Moyen	À 10 h 15, la cime des montagne est encore un peu dans le brouillard, à peine
2011-11-15	RB5	10 h 15	11 h 15	8	Petite brise	NO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-15	RB5	11 h 15	11 h 45	8	Petite brise	NO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-15	RB3	12 h 00	13 h 00	8	Petite brise	NO	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-15	RB3	13 h 00	14 h 00	7	Jolie brise	NO	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-15	RB3	14 h 00	15 h 00	9	Petite brise	O	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-15	RB3	15 h 00	15 h 30	10	Petite brise	O	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-22	RB3	08 h 05	09 h 05	-8	Calme	Nul	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-22	RB3	09 h 05	10 h 05	-5	Très légère	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-22	RB3	10 h 05	11 h 05	-5	Très légère	NO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-22	RB3	11 h 05	11 h 35	-5	Légère brise	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-22	RB5	11 h 55	12 h 55	-2	Très légère	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-22	RB5	12 h 55	13 h 55	-2	Très légère	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-22	RB5	13 h 55	14 h 55	-3	Très légère	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-11-22	RB5	14 h 55	15 h 25	-5	Très légère	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	

Annexe G.1 Conditions météorologiques lors des stations d'observation en période de nidification 2011

Date	Station	Inventaire	Début	Fin	Temps d'inventaire	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur du plafond
15-juin-11	RB3	1	10:06	11:36	01:30	25,1	1	Ouest	0	0	Bonne	Haut
15-juin-11	RB5	1	12:00	13:30	01:30	26	2	Sud-Ouest	1	0	Bonne	Haut
28-juin-11	RB5	2	10:00	11:30	01:30	22	2	Oest	3	0	Bonne	Haut
28-juin-11	RB3	2	11:45	13:15	01:30	23	3	Sud-Ouest	2	0	Bonne	Haut

G.1 Conditions météorologiques des stations d'observation automnale 2007

Date	Station	Inventaire	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur du plafond
22-août	RB1	1	08:00	09:45	18	1	sud-est	0	0	bonne	haut
	RB2	1	10:00	11:45	22	3	sud-est	1	0	bonne	haut
	RB3	1	12:15	14:00	20	4	sud-ouest	3	0	bonne	haut
	RB4	1	14:20	16:05	23	3	sud-ouest	2	0	bonne	haut
23-août	RB4	2	08:30	10:15	15	3	sud-est	4	0	bonne	haut
	RB3	2	10:35	12:05	15	4	sud-est	4	0	bonne	haut
	RB2	2	12:45	14:30	17	5	sud-ouest	4	0	bonne	haut
	RB1	2	14:45	16:30	19	3	sud-ouest	4	0	bonne	moyen
27-août	RB2	3	08:30	10:15	14	1	sud-ouest	1	0	bonne	haut
	RB3	3	11:00	12:45	24	2	sud-ouest	2	0	bonne	haut
	RB4	3	13:05	14:50	21	2	sud-est	1	0	bonne	haut
	RB1	3	15:15	17:00	22	3	est	1	0	bonne	haut
28-août	RB3	4	08:30	10:15	14	2	ouest	0	0	bonne	haut
	RB4	4	10:35	12:20	19	0	nil	0	0	bonne	haut
	RB1	4	12:50	14:35	24	3	nord-ouest	1	0	bonne	haut
	RB2	4	14:45	17:00	23	4	ouest	2	0	bonne	haut
04-sept	RB4	5	08:30	10:15	14	3	sud-ouest	0	0	bonne	haut
	RB3	5	10:30	11:45	20	3	sud-ouest	0	0	bonne	haut
	RB2	5	12:10	13:55	22	3	sud-ouest	0	0	bonne	haut
	RB1	5	14:15	16:00	22	3	ouest	0	0	bonne	haut
05-sept	RB1	6	08:30	10:15	19	3	sud-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB2	6	10:35	12:20	25	5	ouest	3	0	bonne	moyen
	RB3	6	13:00	14:45	27	4	ouest	4	0	bonne	moyen
	RB4	6	15:10	16:55	28	3	ouest	4	0	bonne	moyen
11-sept	RB1	7	08:30	10:15	13	3	sud-est	4	0	bonne	moyen
	RB2	7	10:40	12:25	16	4	sud-est	4	0	bonne	moyen
	RB3	7	12:50	14:35	15	5	sud-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB4	7	15:00	16:45	16	3	sud-est	4	0	bonne	moyen
12-sept	RB2	8	08:30	10:15	10	5	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB3	8	10:40	12:25	11	5	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB4	8	12:40	14:25	14	6	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB1	8	15:15	17:00	14	6	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
19-sept	RB1	9	08:30	10:15	12	2	ouest	0	0	bonne	haut
	RB2	9	10:30	12:15	19	4	ouest	1	0	bonne	haut
	RB3	9	12:45	14:30	20	4	nord-ouest	0	0	bonne	haut
	RB4	9	15:05	16:50	20	4	ouest	0	0	bonne	haut

Date	Station	Inventaire	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur du plafond
20-sept	RB4	10	08:30	10:15	10	0	nil	0	0	bonne	haut
	RB3	10	10:45	12:30	18	3	ouest	2	0	bonne	haut
	RB2	10	12:55	14:40	22	3	ouest	2	0	bonne	haut
	RB1	10	15:00	16:45	22	2	ouest	3	0	bonne	haut
29-sept	RB1	11	08:30	10:45	4	0	nil	3	0	bonne	haut
	RB2	11	11:00	12:45	14	2	sud-ouest	4	0	bonne	haut
	RB3	11	13:10	14:55	17	4	sud-ouest	4	0	bonne	haut
	RB4	11	15:15	17:00	20	4	sud-ouest	3	0	bonne	haut
30-sept	RB4	12	08:30	10:15	5	5	sud-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB3	12	10:30	12:15	6	4	ouest	4	0	bonne	moyen
	RB2	12	12:40	14:25	5	4	ouest	4	0	bonne	moyen
	RB1	12	14:35	16:20	6	4	ouest	4	0	bonne	moyen
02-oct	RB1	13	08:30	10:15	10	4	sud-est	4	0	bonne	moyen
	RB2	13	10:40	12:25	15	3	sud-est	3	0	bonne	haut
	RB3	13	13:00	14:45	16	2	sud-est	3	0	bonne	haut
	RB4	13	15:00	16:45	16	0	nil	2	0	bonne	haut
03-oct	RB4	14	08:30	10:15	12	3	ouest	2	0	bonne	haut
	RB3	14	10:40	12:25	15	4	ouest	2	0	bonne	haut
	RB2	14	12:45	14:30	18	5	ouest	0	0	bonne	haut
	RB1	14	14:45	16:30	20	4	ouest	0	0	bonne	haut
08-oct	RB1	15	08:30	10:15	10	0	nil	4	0	bonne	haut
	RB2	15	10:45	12:30	15	3	ouest	3	0	bonne	haut
	RB3	15	13:00	14:45	22	4	ouest	2	0	bonne	haut
	RB4	15	15:10	16:55	20	3	sud-ouest	3	0	bonne	haut
09-oct	RB4	16	08:30	10:15	8	4	sud-ouest	3	0	bonne	haut
	RB3	16	10:45	12:30	15	3	sud-ouest	3	0	bonne	haut
	RB2	16	12:50	14:35	18	4	sud	2	0	bonne	haut
	RB1	16	15:00	16:45	18	4	sud-ouest	3	0	bonne	haut
18-oct	RB1	17	08:00	09:45	10	4	ouest	3	0	bonne	haut
	RB2	17	10:00	11:45	14	4	ouest	3	0	bonne	haut
	RB3	17	12:15	14:00	20	5	ouest	3	0	bonne	haut
	RB4	17	14:20	16:05	20	4	ouest	0	0	bonne	haut
20-oct	RB4	18	08:00	09:45	14	4	sud-ouest	4	0	bonne	haut
	RB3	18	10:10	11:55	14	5	sud-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB2	18	12:20	14:05	16	5	sud-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB1	18	14:15	16:00	14	4	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
23-oct	RB1	19	08:00	09:45	5	2	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB2	19	10:15	12:00	7	3	nord-ouest	4	0	bonne	moyen

Date	Station	Inventaire	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur du plafond
	RB3	19	12:30	14:15	9	2	sud-ouest	4	0	bonne	moyen
	RB4	19	14:15	16:00	8	3	sud-ouest	4	0	bonne	haut
24-oct	RB4	20	08:00	09:45	3	1	sud-est	2	0	bonne	haut
	RB3	20	10:20	12:05	7	2	est	4	1	bonne	moyen
	RB2	20	12:45	14:30	8	2	est	4	1	bonne	moyen
	RB1	20	15:00	16:45	7	3	sud-est	4	1	bonne	moyen
02-nov	RB1	21	08:00	09:45	-3	4	sud-est	4	0	bonne	moyen
	RB2	21	10:00	11:45	0	4	sud-est	4	0	bonne	haut
	RB3	21	12:45	14:00	3	3	sud-est	4	0	bonne	moyen
	RB4	21	14:45	16:00	3	3	est	4	0	bonne	moyen
03-nov	RB4	22	08:00	09:45	3	3	sud-ouest	2	0	bonne	moyen
	RB3	22	10:15	12:00	4	4	sud-ouest	0	0	bonne	haut
	RB2	22	12:30	14:15	5	3	sud-ouest	0	0	bonne	moyen
	RB1	22	14:30	16:15	4	4	sud-ouest	0	0	bonne	haut
09-nov	RB1	23	08:00	09:45	0	4	sud-est	3	0	bonne	haut
	RB2	23	10:00	11:45	2	5	nord-est	4	0	bonne	haut
	RB3	23	12:00	13:45	2	4	nord-est	4	0	bonne	moyen
	RB4	23	14:00	15:45	0	4	nord-est	4	0	bonne	moyen
10-nov	RB4	24	08:00	09:45	-5	2	nord-est	1	0	bonne	haut
	RB3	24	10:10	11:55	-2	2	nord-est	2	0	bonne	haut
	RB2	24	12:30	14:15	0	3	nord-est	2	0	bonne	haut
	RB1	24	14:30	16:15	0	3	nord-est	2	0	bonne	haut

Annexe G.2 Conditions météorologiques lors des virées printanière 2011

Date	Virée	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur plafond	Météo note
2011-04-19	Nord	06 h 40	07 h 10	-1	Petite brise	O	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	Est	07 h 14	07 h 34	-1	Petite brise	O	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-19	Sud	07 h 41	08 h 11	-1	Très légère	O	Nulle	Nul	Bonne	Haut	Bruit de génératrice près de la cabane à sucre.
2011-04-19	Ouest	08 h 27	08 h 57	-1	Petite brise	O	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	Ouest	06 h 31	07 h 01	-2	Très légère	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Tempête de neige la veille; neige et verglas dans les arbres; traces de lièvre et de renard dans la neige.
2011-04-22	Nord	07 h 20	07 h 50	0	Calme	Nul	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	Est	07 h 55	08 h 25	0	Calme	Nul	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-22	Sud	08 h 33	09 h 03	2	Très légère	SO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-25	Sud	06 h 18	06 h 48	1	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-25	Ouest	07 h 06	07 h 36	4	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-25	Nord	07 h 57	08 h 27	5	Très légère	E	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-25	Est	08 h 35	09 h 05	9	Calme	Nul	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Les chatons des aulnes/saules commencent à sortir.
2011-04-29	Est	06 h 14	06 h 44	5	Très légère	S	Nulle	Nul	Bonne	Haut	Lendemain d'orages et de fortes pluies; champs presque complètement dégagés de neige.
2011-04-29	Sud	06 h 59	07 h 29	6	Très légère	SO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	Ruisseaux gonflés.
2011-04-29	Ouest	07 h 42	08 h 12	6	Légère brise	SO	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-04-29	Nord	08 h 33	09 h 03	7	Légère brise	O	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	Le vent augmente en intensité au cours de la virée; rafales à 4. Champs dégagés de neige et émergence des tussilagos.
2011-05-07	Nord	06 h 03	06 h 33	5	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Brouillard	Moyenne	Bas	Légère brume se déplaçant. Pluies fortes depuis mardi. Éclosion des bourgeons; aulnes en fleurs. Écho. Ruisseaux/fossés gonflés.
2011-05-07	Est	06 h 40	07 h 10	5	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Pluie légère	Bonne	Bas	Bruine légère en certains endroits; éclaircies ensoleillées; presque plus de neige; trembles en fleur.
2011-05-07	Sud	07 h 25	07 h 55	5	Calme	Nul	Couvert	Brouillard	Moyenne	Bas	Brume devient plus dense; petites gouttes de pluie.
2011-05-07	Ouest	08 h 07	08 h 37	5	Calme	Nul	Couvert	Pluie légère	Moyenne	Bas	Léger brouillard; petites gouttes de pluie les 5 premières minutes; le soleil veut perser; écho.
2011-05-08	Ouest	06 h 09	06 h 39	4	Très légère	N	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-08	Nord	07 h 05	07 h 35	6	Calme	Nul	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-08	Est	07 h 50	08 h 20	4	Très légère	N	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-08	Sud	08 h 36	09 h 06	10	Très légère	NE	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-11	Sud	05 h 57	06 h 27	4	Légère brise	NE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	Rafales à 3; bruit du vent dans les branches.
2011-05-11	Ouest	06 h 41	07 h 11	4	Légère brise	NE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	Rafales à 3. Le vent se calme à 1 en fin de virée.
2011-05-11	Nord	07 h 33	08 h 03	6	Légère brise	N	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-11	Est	08 h 13	08 h 43	6	Légère brise	NE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-12	Est	06 h 13	06 h 43	0	Très légère	E	Nulle	Nul	Bonne	Haut	

Date	Virée	Heure début	Heure fin	Température	Vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur plafond	Météo note
2011-05-12	Sud	06 h 59	07 h 29	4	Légère brise	E	Nulle	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-12	Ouest	07 h 45	08 h 15	4	Légère brise	E	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-12	Nord	08 h 35	09 h 05	4	Légère brise	E	Quelques nuages, 1 à 25 %	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-19	Nord	05 h 46	06 h 16	10	Très légère	E	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	Feuilles en partie sorties.
2011-05-19	Est	06 h 32	07 h 02	13	Légère brise	SE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Lumière moyenne; vent chaud et air humide; trilles dressés commencent à sortir.
2011-05-19	Sud	07 h 21	07 h 51	14	Très légère	SE	Couvert	Pluie légère	Bonne	Moyen	
2011-05-19	Ouest	08 h 07	08 h 37	14	Légère brise	SE	Couvert	Pluie légère	Bonne	Moyen	Petites gouttes de pluie.
2011-05-20	Ouest	05 h 48	06 h 18	14	Calme	Nul	Couvert	Brouillard	Faible	Bas	Brume au sommet (début de la virée) mais pas en bas de la côte (fin virée); écho; lumière mauvaise.
2011-05-20	Nord	06 h 48	07 h 18	15	Calme	Nul	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	Mauvaise lumière.
2011-05-20	Est	07 h 21	07 h 51	16	Calme	Nul	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	Il a plu la nuit précédente.
2011-05-20	Sud	08 h 05	08 h 35	16	Calme	Nul	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-25	Sud	05 h 21	05 h 51	8	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Lendemain de précipitations.
2011-05-25	Ouest	06 h 10	06 h 40	8	Légère brise	N	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	Mauvaise lumière.
2011-05-25	Nord	07 h 05	07 h 35	8	Légère brise	NO	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	Mauvaise lumière.
2011-05-25	Est	07 h 50	08 h 20	8	Très légère	N	Couvert	Nul	Bonne	Moyen	
2011-05-26	Est	05 h 04	05 h 34	12	Légère brise	SE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Rafales à 3
2011-05-26	Sud	05 h 49	06 h 19	11	Calme	Nul	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Haut	
2011-05-26	Ouest	06 h 34	07 h 04	11	Très légère	SE	Partiellement nuageux, 25 à 75 %	Nul	Bonne	Haut	Rafales à 2
2011-05-26	Nord	07 h 25	07 h 55	14	Petite brise	SE	Nuageux, 75 % et +	Nul	Bonne	Moyen	Des nuages noirs approchent du nord-ouest; gouttes de pluie à 5 min de la fin de la virée.

G.2 Conditions météorologiques aux stations d'écoute lors de la période de nidification 2011

Date	Station	Inventaire	Heure Début	Heure Fin	Nébulosité	Précipitation	Origine Vent	Force Vent	Température	Condition Écoute	Note Météo
2011-06-14	40	1	04:42	04:52	2	0	NE	1	7,6	4	
2011-06-14	1	1	05:04	05:14	3	0	Nul	0	7,4	4	
2011-06-14	5	1	05:30	05:40	3	0	Nul	0	6,2	4	
2011-06-14	6	1	05:58	06:08	2	0	Nul	0	8,3	4	
2011-06-14	7	1	06:23	06:33	4	0	Nul	0	8,1	4	
2011-06-14	8	1	06:45	06:55	4	0	NE	1	9,1	4	
2011-06-14	9	1	07:07	07:17	4	0	NE	2	9,3	4	
2011-06-14	2	1	07:34	07:44	3	0	N	2	10,2	4	
2011-06-14	3	1	07:58	08:08	4	0	N	2	9,7	4	
2011-06-15	19	1	04:44	04:54	2	0	NE	1	6,9	4	
2011-06-15	20	1	05:30	05:40	1	0	Nul	1	12,3	4	
2011-06-15	18	1	05:57	06:07	1	0	Nul	0	14,1	4	
2011-06-15	4	1	06:34	06:44	0	0	Nul	0	11,6	4	
2011-06-15	11	1	07:07	07:17	1	0	Nul	0	14,0	4	
2011-06-15	23	1	07:35	07:45	1	0	Nul	1	13,6	4	
2011-06-15	24	1	07:53	08:03	1	0	Nul	0	14,3	4	
2011-06-15	25	1	08:12	08:22	0	0	Nul	1	16,0	4	
2011-06-16	12	1	04:46	04:56	0	0	Nul	1	13,3	4	
2011-06-16	14	1	05:12	05:22	1	0	Nul	0	11,1	4	
2011-06-16	21	1	05:42	05:52	1	0	Nul	0	14,2	4	
2011-06-16	22	1	06:11	06:21	1	0	Nul	0	15,4	4	
2011-06-16	26	1	06:40	06:50	1	0	Nul	0	15,9	4	
2011-06-16	27	1	07:13	07:23	2	0	Nul	0	19,2	4	
2011-06-16	28	1	07:43	07:53	3	0	Nul	0	22,2	4	
2011-06-16	37	1	08:08	08:18	1	0	Nul	0	16,9	4	
2011-06-16	36	1	08:28	08:38	1	0	E	2	20,9	4	
2011-06-16	10	1	08:41	08:51	0	0	Nul	1	17,9	4	
2011-06-17	29	1	04:22	04:32	1	0	S	2	14,6	4	
2011-06-17	30	1	04:41	04:51	2	0	Nul	1	14,6	4	
2011-06-17	31	1	04:59	05:09	1	0	S	2	13,6	4	
2011-06-17	32	1	05:29	05:39	2	0	S	3	13,5	3	Bruit du vent dans les feuilles
2011-06-17	33	1	06:06	06:16	2	0	S	1	15,2	4	
2011-06-17	17	1	06:25	06:35	2	0	Nul	0	17,2	4	
2011-06-17	38	1	06:44	06:54	1	0	Nul	0	18,3	3	Bruit de radio provenant de la maison à proximité
2011-06-17	16	1	07:01	07:11	2	0	Nul	1	18,0	4	
2011-06-17	15	1	07:16	07:26	2	0	Nul	0	18,9	4	Bruits de scie mécanique au loin
2011-06-17	13	1	07:39	07:49	1	0	Nul	0	19,9	4	
2011-06-17	34	1	08:01	08:11	1	0	S	2	20,1	3,5	
2011-06-17	35	1	08:29	08:36	1	0	Nul	0	24,9	4	
2011-06-17	39	1	08:44	08:54	1	0	Nul	0	23,4	4	
2011-06-27	3	2	04:50	05:00	0	0	O	2	12,7	4	Des gouttes tombent des arbres; brouillard en altitude
2011-06-27	2	2	05:10	05:20	5	0	O	2	13,6	4	Brume transparente
2011-06-27	9	2	05:33	05:43	5	0	O	2	14,4	4	Brume transparente; des gouttes tombent des arbres quand le vent les secoue.
2011-06-27	8	2	05:54	06:04	5	0	O	2	15,0	4	Brouillard presque dissipé
2011-06-27	7	2	06:13	06:23	5	0	O	2	14,2	4	Brume transparente; rafales à 3
2011-06-27	6	2	06:42	06:52	1	0	O	2	14,6	4	
2011-06-27	5	2	07:05	07:15	1	0	Nul	0	16,3	4	
2011-06-27	1	2	07:30	07:40	2	0	O	1	17,0	4	
2011-06-27	40	2	07:48	07:58	2	0	O	1	17,2	2,5	Tracteur en opération à proximité (50 m)
2011-06-28	10	2	04:52	05:02	2	0	O	1	11,5	4	
2011-06-28	25	2	05:12	05:22	2	0	Nul	0	11,0	4	

Date	Station	Inventaire	Heure Début	Heure Fin	Nébulosité	Précipitation	Origine Vent	Force Vent	Température	Condition Écoute	Note Météo
2011-06-28	24	2	05:29	05:39	2	0	Nul	0	11,2	4	
2011-06-28	23	2	05:45	05:55	2	0	Nul	0	12,3	4	
2011-06-28	11	2	06:12	06:22	3	0	E	1	15,6	4	
2011-06-28	4	2	06:48	06:58	4	0	Nul	0	15,0	4	
2011-06-28	18	2	07:20	07:30	4	0	Nul	0	18,0	4	
2011-06-28	20	2	07:43	07:53	3	0	Nul	0	19,2	4	
2011-06-28	19	2	08:06	08:16	3	0	Nul	0	19,5	4	
2011-07-01	36	2	04:37	04:47	4	1	O	2	13,6	4	Très légère bruine
2011-07-01	37	2	04:57	05:07	4	1	O	2	14,6	3,5	Bruine; des gouttes d'eau tombent des arbres
2011-07-01	28	2	05:22	05:32	5	1	O	2	13,3	3	Bruine légère; des gouttes tombent des arbres (bruit)
2011-07-01	27	2	05:50	06:00	5	1	O	1	13,6	4	Bruine épaisse et bruine
2011-07-01	26	2	06:17	06:27	5	1	O	2	13,5	3	Bruine légère; des gouttes tombent des feuilles
2011-07-01	22	2	06:41	06:51	5	1	O	2	13,5	3	Bruine légère; des gouttes tombent des feuilles
2011-07-01	21	2	07:04	07:14	5	1	O	1	13,4	4	Bruine légère
2011-07-01	14	2	07:35	07:45	5	1	Nul	0	15,6	3,5	Bruine légère
2011-07-01	12	2	07:51	08:01	5	1	Nul	0	15,4	4	Bruine légère
2011-07-02	39	2	04:25	04:35	1	0	Nul	0	11,3	4	
2011-07-02	31	2	04:35	04:45	4	0	O	3	17,3	3,0	
2011-07-02	35	2	04:43	04:53	1	0	ENE	2	11,7	4	
2011-07-02	30	2	04:53	05:03	4	0	O	3	18,0	3	
2011-07-02	34	2	04:59	05:09	1	0	E	1	13,4	4	
2011-07-02	29	2	05:12	05:22	4	0	O	2	18,4	3	
2011-07-02	13	2	05:17	05:27	1	0	E	1	12,4	4	
2011-07-02	15	2	05:35	05:45	1	0	Nul	0	14,0	4	
2011-07-02	16	2	05:48	05:58	2	0	Nul	0	13,4	4	
2011-07-02	38	2	06:04	06:14	2	0	Nul	0	14,7	3	
2011-07-02	17	2	06:18	06:28	1	0	Nul	0	13,4	3,5	Bruits de ventilateur de ferme
2011-07-02	33	2	06:38	06:48	1	0	SO	2	18,6	4	
2011-07-02	32	2	07:12	07:22	1	0	SO	2	17,3	3	

Annexe G.2 Conditions météorologiques lors des virées automnale 2007

Date	Virée	Inventaire	Heure début	Heure fin	Température	Force vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur du plafond	
29-août	PB1	1	09:30	10:00	19	0	nul	1	0	bonne	haut	
	PB2	1	08:40	09:10	16	0	nul	1	0	bonne	haut	
	PB3	1	08:00	08:30	16	0	nul	0	0	bonne	haut	
	PB4	1	07:10	07:40	15	4	sud-ouest	1	0	bonne	haut	
	PB5	1	06:15	06:45	12	0	nul	1	0	bonne	haut	
	GB1	1	10:30	12:00	22	1	sud-ouest	1	0	bonne	haut	
30-août	GB2	1	12:40	14:10	25	5	ouest	2	0	bonne	haut	
	PB6	1	06:15	06:45	14	3	est	4	1	bonne	bas	
	PB7	1	07:10	07:40	14	2	est	4	1	bonne	bas	
	PB8	1	08:00	08:30	15	3	est	4	1	bonne	bas	
	PB9	1	08:45	09:15	18	1	sud-est	5	0	bonne	bas	
	PB10	1	10:00	10:30	18	2	est	4	1	bonne	bas	
	GB4	1	10:45	12:15	18	2	est	4	1	bonne	bas	
	GB3	1	13:00	14:30	18	2	est	4	1	bonne	bas	
	08-sept	PB10	2	06:30	07:00	7	4	sud-est	3	0	bonne	bas
		PB9	2	10:00	10:30	12	5	sud-ouest	3	0	bonne	bas
PB8		2	09:10	09:40	14	4	sud-est	4	0	bonne	haut	
PB7		2	07:25	07:55	8	4	sud-ouest	2	0	bonne	haut	
PB6		2	08:15	08:45	10	5	ouest	3	0	bonne	haut	
GB3		2	10:50	12:35	16	4	sud-est	3	0	bonne	haut	
GB4		2	13:10	14:55	18	3	est	4	0	bonne	haut	
09-sept	PB1	2	06:20	06:50	9	2	sud-ouest	4	0	bonne	moyen	
	PB2	2	07:20	07:50	10	3	nord-ouest	4	0	bonne	haut	
	PB3	2	08:10	08:40	12	3	nord-ouest	3	0	bonne	haut	
	PB4	2	09:00	09:30	14	3	ouest	3	0	bonne	haut	
	PB5	2	09:45	10:15	15	3	nord	2	0	bonne	haut	
	GB2	2	10:40	12:10	17	3	nord-ouest	3	0	bonne	haut	
	GB1	2	13:00	14:30	19	3	ouest	3	0	bonne	haut	
13-sept	PB1	3	06:30	07:00	4	2	sud-ouest	0	0	bonne	haut	
	PB2	3	07:30	08:00	4	1	ouest	0	0	bonne	haut	
	PB3	3	08:20	08:50	6	0	nul	0	0	bonne	haut	
	PB4	3	09:10	09:40	8	0	nul	1	0	bonne	haut	
	PB5	3	10:00	10:30	14	3	0	2	0	bonne	haut	
	GB1	3	10:55	11:25	16	3	nord-ouest	2	0	bonne	haut	
	GB2	3	12:15	13:45	18	3	nord-ouest	3	0	bonne	haut	
14-sept	PB6	3	06:20	06:50	8	4	sud-est	0	0	bonne	haut	
	PB7	3	07:10	07:40	9	2	sud-est	0	0	bonne	haut	
	PB8B	3	08:05	08:45	10	0	nul	0	0	bonne	haut	
	PB9	3	09:15	09:45	14	4	sud-est	0	0	bonne	haut	
	PB10	3	10:00	10:30	16	4	sud-ouest	0	0	bonne	haut	
	GB3	3	10:45	12:30	18	5	sud-ouest	3	0	bonne	haut	
	GB4	3	13:05	14:50	22	5	sud-ouest	3	0	bonne	haut	
22-sept	PB10	4	06:40	07:10	7	3	ouest	3	0	bonne	haut	
	PB9	4	07:25	07:55	8	3	ouest	3	0	bonne	haut	
	PB8b	4	08:20	08:50	10	4	ouest	1	0	bonne	haut	
	PB7	4	09:10	09:40	10	3	sud-ouest	2	0	bonne	haut	
	PB6	4	09:55	10:25	12	2	sud-ouest	3	0	bonne	haut	

Date	Virée	Inventaire	Heure début	Heure fin	Température	Force vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur du plafond
	GB4	4	10:45	12:15	14	3	sud-ouest	4	0	bonne	haut
	GB3	4	12:45	14:15	15	4	ouest	2	0	bonne	haut
23-sept	PB5	4	06:40	07:10	10	5	sud-ouest	0	0	bonne	haut
	PB4	4	07:30	08:00	10	5	sud-ouest	0	0	bonne	haut
	PB3	4	08:20	08:50	11	6	sud-ouest	0	0	bonne	haut
	PB2	4	09:15	09:45	13	6	sud-ouest	0	0	bonne	haut
	PB1	4	10:05	10:35	13	6	ouest	1	0	bonne	haut
	GB2	4	11:00	12:30	14	6	sud-ouest	1	0	bonne	haut
	GB1	4	13:15	14:45	15	6	sud-ouest	2	0	bonne	haut
27-sept	PB1	5	06:45	07:15	12	0	nul	4	0	bonne	moyen
	PB2	5	07:40	08:10	12	1	sud-est	4	1	bonne	moyen
	PB3	5	08:40	09:10	12	0	nul	4	1	bonne	moyen
	PB4	5	09:20	09:50	11	0	nul	4	1	bonne	moyen
	PB5	5	10:05	10:35	12	0	nul	4	2	moyenne	bas
	GB2	5	13:30	15:00	11	0	nul	4	2	moyenne	bas
	GB1	5	11:00	12:30	12	0	nul	4	3	moyenne	bas
28-sept	PB6	5	06:50	07:20	8	2	sud-ouest	4	0	bonne	haut
	PB7	5	07:35	08:05	8	3	sud-ouest	4	0	bonne	haut
	PB8b	5	08:25	08:55	10	2	ouest	3	0	bonne	haut
	PB9	5	09:15	09:45	12	3	sud-ouest	4	0	bonne	haut
	PB10	5	10:00	10:30	14	4	sud-ouest	3	0	bonne	haut
	GB3	5	11:00	12:30	15	3	ouest	4	0	bonne	haut
	GB4	5	13:05	14:35	15	4	ouest	3	0	bonne	haut
04-oct	PB10	6	06:45	07:15	2	4	nord-ouest	4	0	bonne	haut
	PB9	6	07:40	08:10	4	4	nord-ouest	4	0	bonne	haut
	PB8b	6	08:40	09:10	7	4	ouest	4	0	bonne	haut
	PB7	6	09:30	10:00	8	3	nord-ouest	4	0	bonne	haut
	PB6	6	10:15	10:45	8	4	nord-ouest	4	0	bonne	haut
	GB4	6	11:10	12:40	10	4	nord-ouest	4	0	bonne	haut
	GB3	6	13:15	14:45	12	3	ouest	3	0	bonne	haut
05-oct	PB5	6	06:50	07:20	5	3	sud-est	5	0	moyenne	bas
	PB4	6	07:45	08:15	5	4	sud-est	4	1	bonne	bas
	PB3	6	08:30	09:00	6	4	sud-est	4	1	bonne	bas
	PB2	6	09:20	09:50	7	3	est	4	2	moyenne	bas
	PB1	6	10:10	10:40	7	4	est	4	1	bonne	bas
	GB2	6	11:00	12:30	8	3	sud-est	4	0	bonne	moyen
	GB1	6	13:10	14:40	8	3	sud-est	4	0	bonne	haut
10-oct	PB1	7	06:50	07:20	0	6	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	PB2	7	07:45	08:15	0	5	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	PB3	7	08:40	09:10	2	5	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	PB4	7	09:30	10:00	4	5	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	PB5	7	10:15	10:45	4	6	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	GB1	7	11:15	12:45	6	5	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
	GB2	7	13:20	14:50	6	5	nord-ouest	4	0	bonne	moyen
11-oct	PB6	7	07:00	07:30	9	3	sud-ouest	3	0	bonne	haut

Date	Virée	Inventaire	Heure début	Heure fin	Température	Force vent	Provenance vent	Couverture nuageuse	Précipitation	Visibilité	Hauteur du plafond
	PB7	7	07:45	08:15	9	3	sud-ouest	3	0	bonne	haut
	PB8b	7	08:30	09:00	11	3	sud-ouest	3	0	bonne	haut
	PB9	7	09:20	09:50	13	3	ouest	2	0	bonne	haut
	PB10	7	10:05	10:35	13	2	sud-ouest	2	0	bonne	haut
	GB3	7	11:00	12:30	15	2	sud-ouest	2	0	bonne	haut
	GB4	7	13:10	14:40	15	3	sud-ouest	4	0	bonne	haut
21-oct	PB10	8	07:00	07:30	5	0	nul	1	0	bonne	haut
	PB9	8	07:45	08:15	5	1	nul	1	0	bonne	haut
	PB8b	8	08:35	09:05	6	2	nord-ouest	2	0	bonne	haut
	PB7	8	09:30	10:00	9	3	nord-ouest	3	0	bonne	haut
	PB6	8	10:15	10:45	9	3	nord-ouest	3	0	bonne	haut
	GB4	8	11:10	12:40	10	3	nord-ouest	3	0	bonne	haut
	GB3	8	13:10	14:40	10	3	nord-ouest	2	0	bonne	haut
22-oct	PB5	8	07:00	07:30	0	5	est	4	0	bonne	bas
	PB4	8	07:45	08:15	0	5	est	4	0	bonne	bas
	PB3	8	08:35	09:05	0	5	sud-est	4	1	bonne	bas
	PB2	8	09:20	09:50	2	5	est	4	2	moyenne	bas
	PB1	8	10:10	10:40	3	5	est	4	2	moyenne	bas
	GB2	8	11:05	12:35	4	5	est	4	0	bonne	bas
	GB1	8	13:10	14:40	6	4	est	4	0	bonne	bas
25-oct	PB1	9	07:00	07:30	5	2	sud-ouest	3	0	bonne	haut
	PB2	9	07:55	08:25	0	0	nul	4	0	bonne	haut
	PB3	9	08:45	09:15	3	3	sud-ouest	3	0	bonne	haut
	PB4	9	10:05	10:35	4	3	nord-ouest	3	0	bonne	haut
	PB5	9	10:50	11:20	6	3	nord-ouest	4	0	bonne	haut
	GB1	9	11:40	13:10	8	3	nord-ouest	2	0	bonne	haut
	GB2	9	13:50	15:20	10	3	nord-ouest	2	0	bonne	haut
26-oct	PB6	9	06:45	07:15	-1	0	nul	0	0	bonne	haut
	PB7	9	07:40	08:10	0	0	nul	0	0	bonne	haut
	PB8b	9	08:35	09:05	3	2	sud-est	0	0	bonne	haut
	PB9	9	09:35	10:05	6	3	nord-est	0	0	bonne	haut
	PB10	9	10:20	10:50	6	3	nord-est	0	0	bonne	haut
	GB3	9	11:10	12:40	8	2	sud-est	0	0	bonne	haut
	GB4	9	13:15	14:45	8	3	nord-est	0	0	bonne	haut

Vent : vitesse du vent (selon l'échelle de Beaufort) :

- 0 (Calme; 0-1km/h)
- 1 (Très légère brise; 1-5 km/h)
- 2 (Légère brise; 6-11 km/h)
- 3 (Brise moyenne; 12-28 km/h)
- 4 (Brise modérée; 29-38 km/h)
- 5 (Bonne brise; 39-49 km/h)
- 6 (Vent fort; + de 50 km/h)

Précipitation :

- 0 (Aucune)
- 1 (Pluie légère)
- 2 (Bonne pluie)
- 3 (Forte pluie)
- 4 (Neige)

Couverture nuageuse :

- 0 (Nulle)
- 1 (Quelques nuages 1 à 25%)
- 2 (Partiellement nuageux 25 à 75%)
- 3 (Nuageux 75% et +)
- 4 (Couvert)
- 5 (Brouillard)

Annexe H

Données brutes des inventaires

- H.1 Observations d'oiseaux réalisées lors des inventaires par stations d'observation**
- H.2 Observations d'oiseaux réalisées lors des inventaires par virées et stations d'écoute**
- H.3 Observations d'oiseaux réalisées en dehors des séances d'inventaire**

Annexe H.1 Stations d'observation lors de la migration printanière 2011

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Oiseau sp.	7	O	200	O	VOL	Vol : flap-flap-glide
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	11	S	50	NO	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	1	SE			CRI	Entendue
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	1	SE	10	E	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	1	S	75	S	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Durbec des sapins	5	SE	50	SE	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	4	O	50	N	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	1	O	75	O	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	1	SE	300	NE	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	2	SE	50	NO	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	3	SE	75	NO	VOL	
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	2	S			CRI	Entendue
2011-03-31	RB3	09 h 00	10 h 00	09 h 30	Faucon émerillon	1	N	30	E	VOL	Vol battu
2011-03-31	RB3	10 h 00	11 h 00		Corneille d'Amérique	4	O	75	N	VOL	Local : reviennent
2011-03-31	RB3	10 h 00	11 h 00		Quiscale bronzé	4	O	30	N	VOL	
2011-03-31	RB3	10 h 00	11 h 00		Plectrophane des neiges	100	E	20	S	VOL	
2011-03-31	RB3	10 h 00	11 h 00		Corneille d'Amérique	1	S	250	NO	VOL	
2011-03-31	RB3	10 h 00	11 h 00		Quiscale bronzé	2	E	20	N	VOL	
2011-03-31	RB3	10 h 00	11 h 00		Carouge à épaulettes	5	O	25	N	VOL	
2011-03-31	RB3	11 h 00	12 h 00		Grand Corbeau	1	S			CRI	Entendu
2011-03-31	RB3	11 h 00	12 h 00		Corneille d'Amérique	2	E			ALI	Alimentation dans un champ
2011-03-31	RB3	11 h 00	12 h 00		Plectrophane des neiges	70	E	20	S	VOL	Volent en groupe; se posent dans un champ. Les mêmes que plus tôt?
2011-03-31	RB3	12 h 00	12 h 30		Quiscale bronzé	1	E	10	SE	VOL	
2011-04-07	RB3	12 h 55	13 h 55		Plectrophane des neiges	2	E	25	O	VOL	
2011-04-07	RB3	12 h 55	13 h 55		Corneille d'Amérique	3	E	10	S	VOL	
2011-04-07	RB3	12 h 55	13 h 55		Corneille d'Amérique	2	E			ALI	Dans un champ
2011-04-07	RB3	12 h 55	13 h 55		Corneille d'Amérique	1	O			PER	Sur un arbre
2011-04-07	RB3	12 h 55	13 h 55		Plectrophane des neiges	50	O			PER	Dans des arbustes en bordure du champ
2011-04-07	RB3	13 h 55	14 h 55		Corneille d'Amérique	1	O	150	S		Revient quelques minutes plus tard
2011-04-07	RB3	13 h 55	14 h 55		Plectrophane des neiges	20	E	20	E	VOL	Atterrissent dans le champ
2011-04-07	RB3	13 h 55	14 h 55		Corneille d'Amérique	2	S	20	E	VOL	
2011-04-07	RB3	13 h 55	14 h 55		Corneille d'Amérique	1	NO	50	N	VOL	
2011-04-07	RB3	14 h 55	15 h 55		Plectrophane des neiges	100	S	75	E	VOL	Virevoltent au-dessus des champs; changent de champ régulièrement; peut-être les mêmes que tout à l'heure (photo)
2011-04-07	RB3	15 h 55	16 h 25		Corneille d'Amérique	1	N	20	O	QUE	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-04-07	RB3	15 h 55	16 h 25		Buse sp.	1	N	20	O	VOL	Se fait houspiller par COAM; disparaît rapidement derrière les arbres avant confirmation de l'espèce (pâle et légèrement plus gros que COAM)
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Goéland argenté	3	O			ENT	
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Pluvier kildir	1	O			ENT	
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Corneille d'Amérique	10	SO			DEP	
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Carouge à épaulettes	20	O	5	N	VOL	Dérangés par un camion en déplacement
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Carouge à épaulettes	7	O	5	N	VOL	Dérangés par un camion en déplacement
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Quiscale bronzé	20	O	5	N	VOL	Dérangés par un camion en déplacement
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Merle d'Amérique	1	N			CHA	
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Corneille d'Amérique	1	O			CHA	
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Bruant chanteur	1	N			CHA	
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Carouge à épaulettes	2	S			CHA	
2011-04-14	RB3	09 h 15	10 h 15		Sizerin flammé	3	N	5	SO	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Plongeon huard	1	SE	150	E	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Goéland argenté	3	N	75	O	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Mésange à tête noire	1	E			ENT	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Quiscale bronzé	2	SO	40	O	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Plectrophane des neiges	32	SE	30	O	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Plectrophane des neiges	2	E	40	O	VOL	S'envolent du champ
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Merle d'Amérique	3	E	10	N	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Étourneau sansonnet	1	S	5	N	PER	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Merle d'Amérique	2	SO	40	O	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Corneille d'Amérique	2	S	60	N	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Carouge à épaulettes	1	E	15	N	VOL	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Merle d'Amérique	2	E			PER	
2011-04-14	RB3	10 h 15	11 h 15		Corneille d'Amérique	1	E	2	NE	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Goéland argenté	10	Nul	30	S	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Pluvier kildir	1	S			ENT	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Bruant chanteur	2	NE			PER	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Corneille d'Amérique	10	SE	25	S	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Carouge à épaulettes	1	E	15	N	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Carouge à épaulettes	17	O	25	S	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Corneille d'Amérique	2	N	15	N	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Merle d'Amérique	2	E	60	NO	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Corneille d'Amérique	2	SE	75	SE	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Corneille d'Amérique	2	NE	30	S	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Merle d'Amérique	4	SO			ALE	Dans un champ

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15		Corneille d'Amérique	5	E	20	S	VOL	
2011-04-14	RB3	11 h 15	12 h 15	12 h 00	Urubu à tête rouge	1	SE	50	N	VOL	Au-dessus d'une ferme - disparaît
2011-04-14	RB3	12 h 15	12 h 45		Goéland argenté	3	SO			ENT	
2011-04-14	RB3	12 h 15	12 h 45		Corneille d'Amérique	2	SO			ENT	
2011-04-14	RB3	12 h 15	12 h 45		Carouge à épauettes	15	SO			ALI	Dans un champ; repartent un peu plus tard
2011-04-14	RB3	12 h 15	12 h 45	12 h 26	Urubu à tête rouge	2	SO	400	O	PLA	
2011-04-19	RB3	13 h 10	14 h 10		Goéland argenté	2	SO	200	NO	VOL	
2011-04-19	RB3	13 h 10	14 h 10		Carouge à épauettes	10	O			ENT	
2011-04-19	RB3	13 h 10	14 h 10		Corneille d'Amérique	1	S	100	O	VOL	
2011-04-19	RB3	13 h 10	14 h 10		Carouge à épauettes	70	S	30	O	VOL	Se posent dans un champ
2011-04-19	RB3	13 h 10	14 h 10		Carouge à épauettes	5	S	10	S	VOL	
2011-04-19	RB3	13 h 10	14 h 10		Corneille d'Amérique	1	S	150	O	VOL	
2011-04-19	RB3	14 h 10	15 h 10		Goéland argenté	4	SE	300	O	VOL	
2011-04-19	RB3	14 h 10	15 h 10		Pie-grièche grise	1	E			PER	
2011-04-19	RB3	14 h 10	15 h 10		Corneille d'Amérique	16	O	20	N	VOL	
2011-04-19	RB3	14 h 10	15 h 10		Corneille d'Amérique	1	E	50	N	VOL	
2011-04-19	RB3	14 h 10	15 h 10	14 h 14	Urubu à tête rouge	1	NE	300	N	VOL	
2011-04-19	RB3	14 h 10	15 h 10	14 h 14	Urubu à tête rouge	2	S	500	SE	PLA	
2011-04-19	RB3	15 h 10	16 h 10		Sizerin flammé	20	O	10	NE	VOL	
2011-04-19	RB3	15 h 10	16 h 10		Plectrophane des neiges	16	E	30	N	VOL	Atterrissent dans un champ
2011-04-19	RB3	15 h 10	16 h 10		Plectrophane des neiges	9	E			PER	
2011-04-19	RB3	15 h 10	16 h 10	15 h 25	Urubu à tête rouge	1	E	150	N	VOL	
2011-04-19	RB3	15 h 10	16 h 10	16 h 00	Busard Saint-Martin	1	E	10	Nul	CHSS	Au-dessus d'un champ
2011-04-19	RB3	16 h 10	16 h 40		Goéland argenté	6	E	200	N	VOL	
2011-04-19	RB3	16 h 10	16 h 40		Goéland argenté	2	O	100	N	VOL	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Pluvier kildir	1	N	20	S	VOL	Crie
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Plectrophane des neiges	21	O	5	O	VOL	Atterrissent dans un champ
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Carouge à épauettes	4	N			PER	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Carouge à épauettes	1	N			PER	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Mésange à tête noire	1	N			ENT	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Bruant chanteur	1	NE			PER	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Carouge à épauettes	5	O	10	E	VOL	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Carouge à épauettes	4	E	10	NO	VOL	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Quiscale bronzé	1	E	10	NO	VOL	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Corneille d'Amérique	5	E	40	N	VOL	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Quiscale bronzé	1	N			PER	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Corneille d'Amérique	2	E	150	N	VOL	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Grand Corbeau	1	E	150	N	VOL	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Quiscale bronzé	6	O			PER	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15		Carouge à épaulettes	3	O			PER	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15	09 h 20	Busard Saint-Martin	2	O	10	E	FLAP	
2011-04-22	RB3	09 h 15	10 h 15	10 h 05	Busard Saint-Martin	1	S	1500	SE	PLA	
2011-04-22	RB3	10 h 15	11 h 15		Quiscale bronzé	3	O	15	O	VOL	
2011-04-22	RB3	10 h 15	11 h 15		Carouge à épaulettes	1	O	15	O	VOL	
2011-04-22	RB3	10 h 15	11 h 15		Merle d'Amérique	1	O	30	N	VOL	
2011-04-22	RB3	10 h 15	11 h 15		Carouge à épaulettes	11	O	10	N	VOL	
2011-04-22	RB3	10 h 15	11 h 15	10 h 16	Buse à queue rousse	1	SO	1000	N	PLA	
2011-04-22	RB3	10 h 15	11 h 15	10 h 55	Petite buse	1	S	500	N	PLA	
2011-04-22	RB3	10 h 15	11 h 15	11 h 03	Buse à queue rousse	1	S	100	E	PLA	
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15		Quiscale bronzé	8	O	10	N	VOL	Atterrissent
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15		Carouge à épaulettes	2	O	10	N	VOL	
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15	11 h 16	Busard Saint-Martin	1	S	500	E	PLA	
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15	11 h 16	Buse à queue rousse	2	S	500	E	PLA	
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15	11 h 40	Busard Saint-Martin	2	S	30	E	TOUR	Au-dessus du mont Frampton
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15	11 h 40	Faucon émerillon	1	E	30	N	VOL	
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15	11 h 55	Urubu à tête rouge	1	O	30	N	PLA	Se perche au sommet d'une épinette
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15	12 h 00	Buse à queue rousse	1	O	500	NO	PLA	
2011-04-22	RB3	11 h 15	12 h 15	12 h 00	Urubu à tête rouge	1	O	30	N	PLA	Au-dessus de la forêt
2011-04-22	RB3	12 h 15	12 h 45		Merle d'Amérique	3	O	30	N	VOL	
2011-04-22	RB3	12 h 15	12 h 45	12 h 23	Rapace sp.	2	S	525	E	PLA	Probablement BUSM
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11		Goéland argenté	1	S			ENT	
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11		Corneille d'Amérique	1	S	30	E	VOL	
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11		Sizerin flammé	1	S	30	S	VOL	
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11		Bruant à gorge blanche	1	N			ENT	
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11		Plectrophane des neiges	70	N	50	E	VOL	
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11		Corneille d'Amérique	1	O	20	O	VOL	
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11		Merle d'Amérique	1	O			ENT	
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11		Bruant chanteur	1	N			PER	Chante
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11	13 h 39	Busard Saint-Martin	1	O	5	N	CHA	Au-dessus d'un champ. Semble atterrir dans une jeune plantation; photo.
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11	13 h 39	Urubu à tête rouge	1	S	100	NE	PLA	Altitude variable
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11	13 h 48	Buse à queue rousse	1	SE	225	NE	SOAR	Altitude variable
2011-04-25	RB3	13 h 11	14 h 11	13 h 59	Pygargue à tête blanche	1	N	350	N	SOAR	Photo
2011-04-25	RB3	14 h 11	15 h 11		Carouge à épaulettes	10	E	10	S	VOL	Atterrissent dans un champ
2011-04-25	RB3	14 h 11	15 h 11		Buse à queue rousse	1	SE	50	E	PLA	Plane dans le vent

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-04-25	RB3	14 h 11	15 h 11	14 h 20	Busard Saint-Martin	1	E	50	E	VOL	Vol ascendant le long de la crête et passe de l'autre côté
2011-04-25	RB3	14 h 11	15 h 11	14 h 39	Buse à queue rousse	1	E	200	E	VOL	Vol ascendant le long de la crête et passe de l'autre côté
2011-04-25	RB3	15 h 11	16 h 11		Corneille d'Amérique	1	E	60	S	VOL	
2011-04-25	RB3	15 h 11	16 h 11		Merle d'Amérique	3	N			ALI	Dans un champ
2011-04-25	RB3	15 h 11	16 h 11	15 h 20	Crécerelle d'Amérique	1	SE	50	S	VOL	
2011-04-25	RB3	15 h 11	16 h 11	15 h 20	Busard Saint-Martin	2	O	175	NE	SOAR	Prise d'altitude au-dessus du champ; altitude variable
2011-04-25	RB3	15 h 11	16 h 11	15 h 49	Épervier de Cooper	1	S	500	NE	TOUR	Vol plané tournoyant
2011-04-25	RB3	16 h 11	16 h 41		Goéland argenté	25	S	200	Nul	SOAR	
2011-04-25	RB3	16 h 11	16 h 41	16 h 28	Urubu à tête rouge	1	S	30	S	CHA	
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30		Goéland argenté	3	E	112	S	VOL	Volent dans le vent; altitude variable
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30		Corneille d'Amérique	1	SO	25	N	VOL	
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30		Bruant chanteur	1	N			ENT	
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30		Corneille d'Amérique	3	S	250	E	VOL	
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30	09 h 30	Urubu à tête rouge	4	O	80	N	SOAR	
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30	09 h 54	Urubu à tête rouge	1	E	10	N	VOL	
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30	10 h 00	Faucon émerillon	1	O	115	E	VOL	Crie. Altitude variable
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30	10 h 00	Urubu à tête rouge	1	SE	125	E	PLA	Altitude variable
2011-04-29	RB3	09 h 30	10 h 30		Canard colvert	2	N	15	E	VOL	Semblent atterrir dans un champ de l'autre côté de la butte
2011-04-29	RB3	10 h 30	11 h 30		Goéland argenté	2	S	300	O	VOL	
2011-04-29	RB3	10 h 30	11 h 30		Corneille d'Amérique	2	E	15	S	VOL	
2011-04-29	RB3	10 h 30	11 h 30		Corneille d'Amérique	3	S	200	O	VOL	
2011-04-29	RB3	10 h 30	11 h 30		Corneille d'Amérique	3	E	100	S	VOL	
2011-04-29	RB3	10 h 30	11 h 30	10 h 54	Urubu à tête rouge	2	S	350	O	VOL	Altitude variable
2011-04-29	RB3	10 h 30	11 h 30	10 h 54	Faucon émerillon	1	E	40	E	VOL	Dans le vent; utilise le même trajet que FEAM précédent
2011-04-29	RB3	10 h 30	11 h 30	11 h 03	Busard Saint-Martin	1	E	75	S	VOL	Vole dans le vent
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30		Goéland argenté	4	N	30	O	VOL	
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30		Corneille d'Amérique	1	S	5	O	VOL	
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30		Bruant chanteur	1	O			ENT	
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30		Merle d'Amérique	1	N			ENT	
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30	11 h 42	Buse à queue rousse	1	S	100	E	VOL	
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30	11 h 50	Rapace sp.	1	S	300	O	VOL	BAPE? À contrejour...
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30	11 h 51	Urubu à tête rouge	1	O	50	E	VOL	Passe au-dessus de l'observateur. Même trajet que FAEM
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30	12 h 05	Busard Saint-Martin	1	S	60	E	CHA	
2011-04-29	RB3	11 h 30	12 h 30	12 h 15	Crécerelle d'Amérique	1	O	30	SO	CHA	Au-dessus du champ
2011-04-29	RB3	12 h 30	13 h 00		Merle d'Amérique	2	E	20	S	VOL	
2011-04-29	RB3	12 h 30	13 h 00	12 h 34	Balbusard pêcheur	1	SE	200	SO	VOL	Vole dans le vent
2011-04-29	RB3	12 h 30	13 h 00		Canard colvert	2	E	10	E	VOL	Semblent atterrir de l'autre côté de la butte. Les mêmes?

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-08	RB3	13 h 12	14 h 12		Bruant à gorge blanche	1	S			CHA	
2011-05-08	RB3	13 h 12	14 h 12		Bruant chanteur	1	N			ENT	
2011-05-08	RB3	13 h 12	14 h 12	13 h 40	Busard Saint-Martin	1	E	2	Nul	CHA	
2011-05-08	RB3	13 h 12	14 h 12	13 h 52	Urubu à tête rouge	1	NE	100	O	VOL	
2011-05-08	RB3	13 h 12	14 h 12	13 h 52	Balbusard pêcheur	1	NE	150	NE	VOL	
2011-05-08	RB3	13 h 12	14 h 12	14 h 04	Urubu à tête rouge	1	O	30	O	VOL	Même trajet que l'URTR précédent
2011-05-08	RB3	13 h 12	14 h 12	14 h 10	Épervier brun	1	E	35	N	VOL	
2011-05-08	RB3	14 h 12	15 h 12		Merle d'Amérique	1	N			ENT	
2011-05-08	RB3	14 h 12	15 h 12	14 h 27	Rapace sp.	1	O	150	N	VOL	Se fait houspiller par COAM. Semble une buse
2011-05-08	RB3	14 h 12	15 h 12	14 h 39	Buse à queue rousse	1	O	200	NE	VOL	
2011-05-08	RB3	14 h 12	15 h 12	14 h 45	Busard Saint-Martin	1	S	50	O	CHA	
2011-05-08	RB3	14 h 12	15 h 12	14 h 53	Urubu à tête rouge	2	N	150	NE	VOL	
2011-05-08	RB3	14 h 12	15 h 12	14 h 56	Urubu à tête rouge	1	E	150	E	VOL	
2011-05-08	RB3	14 h 12	15 h 12	14 h 57	Urubu à tête rouge	2	SO	200	NO	VOL	
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12		Oiseau sp.	1	N	20	E	VOL	Passé dans un nuage; lumière mauvaise - on ne voit pas bien les couleurs
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12		Corneille d'Amérique	1	E	100	S	VOL	
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12		Corneille d'Amérique	4	S	30	SO	INT	L'une d'elle est poursuivie par les autres (acrobaties)
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12		Urubu à tête rouge	1	N	150	O	VOL	
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12	15 h 25	Buse à queue rousse	1	S	100	NO	VOL	
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12	15 h 25	Urubu à tête rouge	1	NO	10	S	CHA	Survole un champ
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12	16 h 00	Busard Saint-Martin	2	S	30	E	CHA	
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12		Canard colvert	2	N	20	N	VOL	Atterrissent
2011-05-08	RB3	15 h 12	16 h 12		Canard colvert	2	N	10	E	VOL	Atterrissent au même endroit que les autres CACO
2011-05-08	RB3	16 h 12	16 h 42		Nom bidon pour les	0					
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Pluvier kildir	1	S	10	O	VOL	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Corneille d'Amérique	2	NE	25	N	VOL	Interaction poursuite-contact
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Corneille d'Amérique	1	SO	30	S	VOL	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Bruant chanteur	1	NE			ENT	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Bruant des prés	1	O			ENT	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Pic flamboyant	1	NO			ENT	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Bruant à gorge blanche	1	E			ENT	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Bruant chanteur	1	O			ENT	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Viréo à tête bleue	1	NO			ENT	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Quiscale bronzé	1	E	5	N	VOL	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Corneille d'Amérique	1	N	10	O	VOL	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Corneille d'Amérique	3	O	200	S	VOL	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Bruant chanteur	1	E			ENT	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Bruant à gorge blanche	1	O			ENT	
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05	09 h 15	Busard Saint-Martin	1	E	2	S	CHA	Au-dessus d'un champ; revient
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05	09 h 35	Petite buse	3	NE	300	N	SOAR	Prend de l'altitude; interaction entre deux PEBU (contact serres)
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05	09 h 40	Rapace sp.	1	O	200	N	VOL	Type accipiter; la moitié de l'envergure du BAPE
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05	09 h 40	Balbusard pêcheur	1	O	125	E	VOL	Altitude variable; se trouve à environ à la moitié de la hauteur de la tour
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05	10 h 00	Rapace sp.	1	S	80	NE	VOL	Type accipiter; passe dans la coulée au sud du mont Frampton
2011-05-09	RB3	09 h 05	10 h 05		Canard colvert	1	N			ENT	
2011-05-09	RB3	10 h 05	11 h 05	10 h 20	Urubu à tête rouge	1	O	150	N	VOL	
2011-05-09	RB3	10 h 05	11 h 05	10 h 20	Buse à queue rousse	1	S	100	NE	VOL	
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05		Corneille d'Amérique	1	SO	110	NE	VOL	Houspille BUQR
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05		Grand pic	1	N			PER	Photo
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	11 h 13	Buse à queue rousse	1	SO	110	NE	VOL	Altitude variable. Se fait houspiller par COAM
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	11 h 25	Urubu à tête rouge	2	SO	125	N	VOL	
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	11 h 28	Faucon émerillon	1	O	20	E	VOL	
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	11 h 49	Urubu à tête rouge	1	SO	300	NE	VOL	Passent la crête à environ 1/2 la hauteur de la tour
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	11 h 49	Buse sp.	2	SO	300	NE	VOL	Loin + haze + trépied instable empêchent identification
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	11 h 49	Balbusard pêcheur	1	SO	300	NE	VOL	
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	11 h 55	Urubu à tête rouge	5	S	175	NE	VOL	Altitude variable. Passent la crête à environ 1/2 la hauteur de la tour
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05	11 h 55	Balbusard pêcheur	1	S	175	NE	VOL	
2011-05-09	RB3	11 h 05	12 h 05		Canard colvert	3	N	50	SO	VOL	
2011-05-09	RB3	12 h 05	12 h 35		Hirondelle bicolore	2	S	5	NE	VOL	
2011-05-09	RB3	12 h 05	12 h 35	12 h 15	Buse à queue rousse	1	SO	50	O	VOL	
2011-05-09	RB3	12 h 05	12 h 35	12 h 25	Busard Saint-Martin	1	N	8	O	CHA	Altitude variable
2011-05-09	RB3	12 h 05	12 h 35	12 h 26	Buse à queue rousse	2	S	15	O	VOL	Disparaissent dans la coulée du ruisseau
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58		Pluvier kildir	1	S			ENT	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58		Hirondelle bicolore	1	S	30	S	VOL	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58		Corneille d'Amérique	1	SE	20	N	VOL	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58		Bruant chanteur	1	NE			ENT	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58		Hirondelle bicolore	1	E	5	E	VOL	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58	13 h 06	Crécerelle d'Amérique	1	E	50	S	CHA	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58	13 h 22	Balbusard pêcheur	2	N	150	N	VOL	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58	13 h 32	Urubu à tête rouge	1	SO	500	O	VOL	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58	13 h 35	Balbusard pêcheur	2	SO	500	N	VOL	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58	13 h 47	Balbusard pêcheur	1	SO	500	NE	VOL	
2011-05-11	RB3	12 h 58	13 h 58		Canard colvert	1	O	15	N	VOL	
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58		Corneille d'Amérique	1	N			ENT	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58		Corneille d'Amérique	5	S	40	E	VOL	
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58		Merle d'Amérique	1	SO			ENT	
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58	14 h 00	Balbusard pêcheur	1	S	300	E	VOL	
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58	14 h 02	Faucon émerillon	1	S	50	N	VOL	
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58	14 h 06	Rapace sp.	1	S	400	E	VOL	
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58	14 h 31	Busard Saint-Martin	1	NE	20	N	CHA	
2011-05-11	RB3	13 h 58	14 h 58	14 h 40	Busard Saint-Martin	1	NE	30	E	CHA	
2011-05-11	RB3	14 h 58	15 h 58		Goéland argenté	1	N	100	S	VOL	
2011-05-11	RB3	14 h 58	15 h 58		Sittelle à poitrine blanche	1	N			ENT	
2011-05-11	RB3	14 h 58	15 h 58		Corneille d'Amérique	4	S	30	S	VOL	
2011-05-11	RB3	14 h 58	15 h 58		Corneille d'Amérique	1	NE			PER	
2011-05-11	RB3	14 h 58	15 h 58	15 h 15	Crécerelle d'Amérique	1	E			PER	
2011-05-11	RB3	14 h 58	15 h 58	15 h 20	Faucon émerillon	0	NO			PER	
2011-05-11	RB3	15 h 58	16 h 28	16 h 25	Balbusard pêcheur	1	O	100	S	CHA	Semble plonger dans le lac (surplace typique juste au-dessus du lac)
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Oiseau sp.	4	N	50	E	VOL	Couleurs peu visibles
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Goéland argenté	11	S	125	Nul	TOUR	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Plongeon huard	1	N	300	N	VOL	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Pic flamboyant	1	N			ENT	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Corneille d'Amérique	4	S	100	E	VOL	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Hirondelle bicolore	12	E	40	E	VOL	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Bruant chanteur	1	N			ENT	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Bruant à gorge blanche	1	E			ENT	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Merle d'Amérique	1	NE			ENT	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Bruant chanteur	1	NE			ENT	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Corneille d'Amérique	2	E	30	S	VOL	Transport de nourriture
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Geai bleu	1	NO	25	E	VOL	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Corneille d'Amérique	1	NO			PER	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25	09 h 46	Balbusard pêcheur	1	O	300	E	VOL	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25	09 h 47	Petite buse	1	N	150	N	VOL	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25	10 h 17	Urubu à tête rouge	3	SE	200	O	VOL	
2011-05-12	RB3	09 h 25	10 h 25		Bernache du Canada	2	S	200	SE	VOL	
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25		Plongeon huard	1	S	300	N	VOL	
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25		Roselin pourpré	1	E			ENT	
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25		Bruant chanteur	1	E			ENT	
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25	10 h 40	Balbusard pêcheur	2	N	50	E	VOL	
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25	10 h 41	Busard Saint-Martin	1	E	5	O	CHA	
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25	11 h 00	Balbusard pêcheur	1	S	300	NE	VOL	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25	11 h 13	Petite buse	1	SO	500	E	VOL	
2011-05-12	RB3	10 h 25	11 h 25	11 h 15	Urubu à tête rouge	1	E	150	O	VOL	
2011-05-12	RB3	11 h 25	12 h 25		Junco ardoisé	1	O			ENT	
2011-05-12	RB3	11 h 25	12 h 25	12 h 01	Busard Saint-Martin	1	S	2	O	CHA	
2011-05-12	RB3	11 h 25	12 h 25	12 h 25	Balbuzard pêcheur	1	O	300	NE	VOL	
2011-05-12	RB3	12 h 25	12 h 55	12 h 50	Petite buse	1	NE	300	N	VOL	Crie
2011-05-12	RB3	12 h 25	12 h 55	12 h 50	Épervier de Cooper	2	NE	800	NE	VOL	Montent puis piquent dans la forêt
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Pluvier kildir	1	O			ALE	Au sol dans un champ
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Bruant des prés	1	SO			CHA	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Corneille d'Amérique	2	O	40	NE	VOL	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Corneille d'Amérique	1	S	40	E	VOL	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Étourneau sansonnet	4	E	10	S	VOL	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Merle d'Amérique	1	E			CHA	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Chardonneret jaune	1	E	15	N	VOL	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Carouge à épaulettes	1	E			CHA	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Chardonneret jaune	3	NO	15	E	VOL	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Bruant chanteur	1	E			CHA	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Colibri à gorge rubis	1	N	20	NE	VOL	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Corneille d'Amérique	1	NO			PER	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Bruant à gorge blanche	1	NO			ENT	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Paruline à gorge noire	1	NE			ENT	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Carouge à épaulettes	1	NE			PER	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Paruline à tête cendrée	2	NE			ENT	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Paruline à gorge noire	1	NO			ENT	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Paruline couronnée	1	NO			ENT	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20		Paruline bleue	1	N			CHA	
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20	10 h 20	Crécérelle d'Amérique	1	NE	20	N	VOL	Crie
2011-05-20	RB3	10 h 20	11 h 20	11 h 02	Balbuzard pêcheur	1	S	300	E	SOAR	
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20		Oiseau sp.	1	N	20	NE	VOL	Type CHJA
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20		Corneille d'Amérique	1	NE			PER	
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20		Colibri à gorge rubis	1	O	30	E	VOL	Vol erratique
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20		Hirondelle bicolore	2	NE	30	N	VOL	
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20		Hirondelle bicolore	3	E	20	N	VOL	
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20	11 h 25	Petite buse	1	E	100	NE	VOL	
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20	11 h 25	Balbuzard pêcheur	1	SO	300	N	VOL	
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20	11 h 39	Urubu à tête rouge	1	NE	150	SO	CHA	
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20	12 h 02	Rapace sp.	1	S	100	E	VOL	Accipiter sp. Disparait derrière la côte

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-20	RB3	11 h 20	12 h 20	12 h 14	Petite buse	1	N	100	N	VOL	
2011-05-20	RB3	12 h 20	13 h 20		Pic flamboyant	1	N			PER	
2011-05-20	RB3	12 h 20	13 h 20	12 h 22	Busard Saint-Martin	1	SE	100	N	VOL	
2011-05-20	RB3	12 h 20	13 h 20	12 h 22	Rapace sp.	1	O	500	N	TOUR	Trop loin pour une identification
2011-05-20	RB3	12 h 20	13 h 20	13 h 00	Buse à queue rousse	1	N	400	E	VOL	
2011-05-20	RB3	12 h 20	13 h 20	13 h 00	Buse à queue rousse	1	NE	50	N	TOUR	
2011-05-20	RB3	12 h 20	13 h 20	13 h 00	Petite buse	2	N	200	N	TOUR	
2011-05-20	RB3	12 h 20	13 h 20	13 h 00	Balbusard pêcheur	1	N	200	N	TOUR	
2011-05-20	RB3	13 h 20	13 h 50	13 h 29	Urubu à tête rouge	1	O	150	N	VOL	
2011-05-20	RB3	13 h 20	13 h 50	13 h 31	Faucon pèlerin	1	O	300	NE	VOL	
2011-05-20	RB3	13 h 20	13 h 50	13 h 38	Urubu à tête rouge	3	N	200	O	VOL	
2011-05-20	RB3	13 h 20	13 h 50	13 h 48	Urubu à tête rouge	1	O	200	Nul	TOUR	Disparaît dans les nuages
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Bécassine de Wilson	1	S			ENT	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Pic flamboyant	1	N			CRI	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	1	N	5	O	VOL	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Merle d'Amérique	1	E	20	S	VOL	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	1	O	150	NE	INT	Houspille BUQR
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Chardonneret jaune	1	S			CHA	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Bruant des prés	1	SO			CHA	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Paruline à tête cendrée	2	NO			CHA	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Paruline à gorge noire	1	NO			CHA	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00	09 h 10	Buse à queue rousse	1	O	150	NE	TOUR	Houspillé par COAM. Tourne comme s'il était en chasse
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00	09 h 40	Busard Saint-Martin	1	S	5	E	CHSS	
2011-05-25	RB3	09 h 00	10 h 00		Canard colvert	1	S			ARR	Atterrit
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00		Pluvier kildir	1	O	10	O	VOL	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00		Goéland argenté	6	NE	200	SO	VOL	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00		Plongeon huard	1	N	200	N	CRI	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00		Hirondelle rustique	1	E	50	Nul	VOL	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00		Martin-pêcheur d'Amérique	1	E	20	N	VOL	Crie
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00		Bruant de Lincoln	1	N			CHA	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	10 h 00	Petite buse	1	N	150	N	VOL	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	10 h 00	Rapace sp.	1	N	200	N	VOL	Disparaît dans un nuage avant identification
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	10 h 00	Buse à queue rousse	1	NE	200	N	VOL	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	10 h 00	Autour des palombes	1	N	100	S	VOL	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	10 h 00	Rapace sp.	1	N	400	N	VOL	Disparaît dans un nuage avant identification
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	10 h 38	Buse à queue rousse	1	N	150	E	VOL	
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	10 h 38	Balbusard pêcheur	1	N	200	O	VOL	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00	10 h 56	Rapace sp.	1	N	200	Nul	TOUR	Disparait dans un nuage avant identification
2011-05-25	RB3	10 h 00	11 h 00		Bernache du Canada	3	NO	200	O	VOL	
2011-05-25	RB3	11 h 00	12 h 00	11 h 44	Urubu à tête rouge	1	NO	60	NE	VOL	
2011-05-25	RB3	12 h 00	12 h 30		Grand Corbeau	5	E	100	NE	VOL	
2011-05-25	RB3	12 h 00	12 h 30	12 h 00	Urubu à tête rouge	2	E	50	SE	VOL	Revus quelques minutes plus tard volant vers l'ouest
2011-05-25	RB3	12 h 00	12 h 30	12 h 11	Petite buse	1	E	300	NO	VOL	
2011-05-25	RB3	12 h 00	12 h 30	12 h 29	Buse à queue rousse	1	E	300	SE	VOL	
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50		Bécassine de Wilson	1	E	50	S	PAR	Altitude variable
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50		Merle d'Amérique	1	O	5	N	TRA	
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50		Bruant chanteur	1	N			ENT	
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50		Merle d'Amérique	1	E			ENT	
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50		Bruant à gorge blanche	1	NE			ENT	
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50		Moucherolle des aulnes	1	N			ENT	
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50		Paruline à flancs marron	1	NO			ENT	
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50	13 h 15	Urubu à tête rouge	4	SO	100	Nul	TOUR	
2011-05-31	RB3	12 h 50	13 h 50		Canard sp.	2	O	50	S	VOL	Type CACO
2011-05-31	RB3	13 h 50	14 h 50	14 h 23	Petite buse	1	S	200	NE	VOL	
2011-05-31	RB3	14 h 50	15 h 50	15 h 14	Rapace sp.	2	SO	200	Nul	TOUR	Type buse?
2011-05-31	RB3	15 h 50	16 h 20		Nom bidon pour les	0					
2011-03-31	RB5	13 h 00	14 h 00		Goéland argenté	1	S			CRI	Entendu
2011-03-31	RB5	13 h 00	14 h 00		Grand Corbeau	1	S			CRI	Entendu
2011-03-31	RB5	13 h 00	14 h 00		Grand Corbeau	1	N			CRI	Entendu
2011-03-31	RB5	13 h 00	14 h 00		Corneille d'Amérique	1	S	100	E	VOL	
2011-03-31	RB5	14 h 00	15 h 00		Roselin pourpré	20	N	15	O	VOL	
2011-03-31	RB5	14 h 00	15 h 00		Tarin des pins	1	O				Entendu
2011-03-31	RB5	15 h 00	16 h 00		Geai bleu	1	N			CRI	Entendu
2011-03-31	RB5	16 h 00	16 h 30		Mésange à tête noire	1	S			PER	Entendu
2011-03-31	RB5	16 h 00	16 h 30		Corneille d'Amérique	2	N	50	E	VOL	Reviennent
2011-03-31	RB5	16 h 00	16 h 30		Corneille d'Amérique	2	E	100	E	VOL	
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05		Corneille d'Amérique	1	E	50	N	VOL	Reviennent
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05		Tourterelle triste	1	O			CHA	Entendu
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05		Corneille d'Amérique	2	SE	65	O	VOL	Local (reviennent)
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05		Mésange à tête noire	2	SO			CHA	Entendu
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05		Plectrophane des neiges	2	N	30	S	VOL	Vol linéaire mais reviennent plus tard
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05		Corneille d'Amérique	1	NE	150	E	VOL	Rejoignent d'autres COAM
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05		Corneille d'Amérique	1	SE			CRI	Entendu
2011-04-07	RB5	09 h 05	10 h 05		Quiscale bronzé	2	N	30	S	VOL	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-04-07	RB5	10 h 05	11 h 05		Goéland argenté	13	E	500	SE	VOL	Tournoient
2011-04-07	RB5	10 h 05	11 h 05		Goéland argenté	1	O	300	S	VOL	Vol battu
2011-04-07	RB5	10 h 05	11 h 05		Corneille d'Amérique	4	S	100	E	VOL	
2011-04-07	RB5	10 h 05	11 h 05		Corneille d'Amérique	1	E	75	NE	VOL	
2011-04-07	RB5	10 h 05	11 h 05	10 h 30	Pygargue à tête blanche	1	E	400	N	VOL	Essaie de prendre de l'altitude dans une thermale; s'éloigne en planant
2011-04-07	RB5	11 h 05	12 h 05		Corneille d'Amérique	2	NO	50	N	VOL	
2011-04-07	RB5	11 h 05	12 h 05		Corneille d'Amérique	1	N			PER	Sommet épinette
2011-04-07	RB5	11 h 05	12 h 05		Corneille d'Amérique	1	E	75	NE	VOL	
2011-04-07	RB5	12 h 05	12 h 35		Goéland argenté	16	N	300	O	VOL	Volent en tournoyant dans le vent
2011-04-07	RB5	12 h 05	12 h 35		Sizerin flammé	5	N	40	N	VOL	
2011-04-14	RB5	13 h 06	14 h 06		Corneille d'Amérique	1	N	40	O	VOL	
2011-04-14	RB5	13 h 06	14 h 06		Merle d'Amérique	1	E	40	S	VOL	
2011-04-14	RB5	13 h 06	14 h 06		Grand Corbeau	1	S	20	O	VOL	
2011-04-14	RB5	13 h 06	14 h 06		Corneille d'Amérique	3	E	40	E	VOL	
2011-04-14	RB5	13 h 06	14 h 06		Corneille d'Amérique	2	E	50	E	VOL	
2011-04-14	RB5	13 h 06	14 h 06	13 h 57	Urubu à tête rouge	1	E	30	O	PLA	Semble en quête alimentaire
2011-04-14	RB5	14 h 06	15 h 06		Goéland argenté	1	S	30	SO	VOL	
2011-04-14	RB5	14 h 06	15 h 06		Goéland argenté	6	E	50	O	VOL	
2011-04-14	RB5	14 h 06	15 h 06		Merle d'Amérique	2	E	60	N	VOL	
2011-04-14	RB5	15 h 06	16 h 06		Nom bidon pour les	0					
2011-04-14	RB5	16 h 06	16 h 36		Nom bidon pour les	0					
2011-04-19	RB5	09 h 09	10 h 09		Merle d'Amérique	5	N	100	O	VOL	
2011-04-19	RB5	09 h 09	10 h 09		Grand Corbeau	1	E	40	S	VOL	
2011-04-19	RB5	09 h 09	10 h 09		Corneille d'Amérique	3	E	20	N	VOL	
2011-04-19	RB5	09 h 09	10 h 09		Corneille d'Amérique	2	N	200	O	VOL	
2011-04-19	RB5	09 h 09	10 h 09		Bernache du Canada	2	N	300	N	VOL	
2011-04-19	RB5	10 h 09	11 h 09		Goéland argenté	12	E	400	SO	VOL	
2011-04-19	RB5	10 h 09	11 h 09		Goéland argenté	2	Nul	200	SO	VOL	
2011-04-19	RB5	10 h 09	11 h 09		Corneille d'Amérique	1	N	25	S	VOL	
2011-04-19	RB5	10 h 09	11 h 09		Corneille d'Amérique	1	S	50	E	VOL	
2011-04-19	RB5	10 h 09	11 h 09	10 h 30	Busard Saint-Martin	1	N	150	NE	VOL	
2011-04-19	RB5	11 h 09	12 h 09		Goéland argenté	11	N	50	O	VOL	
2011-04-19	RB5	11 h 09	12 h 09		Goéland argenté	1	NE	50	O	VOL	
2011-04-19	RB5	11 h 09	12 h 09		Goéland argenté	3	N	50	O	VOL	
2011-04-19	RB5	11 h 09	12 h 09		Merle d'Amérique	4	N	50	O	VOL	
2011-04-19	RB5	11 h 09	12 h 09		Merle d'Amérique	1	N	10	O	VOL	
2011-04-19	RB5	11 h 09	12 h 09		Corneille d'Amérique	2	N	30	O	VOL	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-04-19	RB5	11 h 09	12 h 09	11 h 33	Urubu à tête rouge	1	N	200	N	PLA	
2011-04-19	RB5	12 h 09	12 h 39		Corneille d'Amérique	2	E	40	N	VOL	
2011-04-19	RB5	12 h 09	12 h 39	12 h 34	Faucon émerillon	1	NE	15	O	FLAP	
2011-04-22	RB5	13 h 13	14 h 13		Nom bidon pour les	0					
2011-04-22	RB5	14 h 13	15 h 13	14 h 27	Petite buse	1	S	300	E	PLA	
2011-04-22	RB5	14 h 13	15 h 13	14 h 50	Buse à queue rousse	1	E	1000	E	SUR	Se tient dans le vent (kiting) puis plane
2011-04-22	RB5	14 h 13	15 h 13	15 h 07	Épervier brun	1	O	25	E	VOL	
2011-04-22	RB5	14 h 13	15 h 13	15 h 13	Buse à queue rousse	1	E	100	NE	SUR	
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13		Hirondelle bicolore	1	E	300	N	VOL	
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13		Corneille d'Amérique	8	S	25	O	VOL	Crient
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13		Corneille d'Amérique	20	O	75	E	VOL	Alerte p/r FAPE
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13		Corneille d'Amérique	2	S	100	N	VOL	
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 30	Épervier brun	1	O	50	E	PLA	
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 34	Buse à queue rousse	1	E	275	N	SUR	Altitude variable
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 45	Faucon pèlerin	1	O	75	E	VOL	Photos
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 52	Buse à queue rousse	1	N	250	N	PLA	
2011-04-22	RB5	15 h 13	16 h 13	16 h 12	Urubu à tête rouge	1	NO	150	N	PLA	
2011-04-22	RB5	16 h 13	16 h 43		Nom bidon pour les	0					
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Corneille d'Amérique	1	N	20	O	VOL	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Junco ardoisé	1	NO			PER	Chante
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Merle d'Amérique	1	NE	35	S	VOL	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Mésange à tête noire	2	E			ENT	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Grand Corbeau	1	O			ENT	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Merle d'Amérique	1	E			CHA	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Junco ardoisé	1	S			PER	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Junco ardoisé	3	N	2	O	VOL	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Pic chevelu	1	E	20	O	VOL	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Mésange à tête brune	1	S			ENT	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Merle d'Amérique	1	N	20	N	VOL	
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20	09 h 54	Chouette rayée	1	N			ENT	Distance très approximative
2011-04-25	RB5	09 h 20	10 h 20		Canard sp.	1	N	300	N	VOL	
2011-04-25	RB5	10 h 20	11 h 20		Oiseau sp.	25	O	20	O	VOL	Pas eu le temps de bien voir l'espèce
2011-04-25	RB5	10 h 20	11 h 20		Corneille d'Amérique	1	E	75	N	VOL	
2011-04-25	RB5	10 h 20	11 h 20		Sizerin flammé	1	O	10	E	VOL	
2011-04-25	RB5	10 h 20	11 h 20	10 h 21	Urubu à tête rouge	1	N	500	N	PLA	
2011-04-25	RB5	11 h 20	12 h 20		Goéland argenté	2	S	500	E	VOL	
2011-04-25	RB5	11 h 20	12 h 20		Goéland argenté	11	N	1000	NO	VOL	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-04-25	RB5	11 h 20	12 h 20	11 h 30	Buse à queue rousse	1	N	1000	N	PLA	
2011-04-25	RB5	11 h 20	12 h 20	11 h 58	Autour des palombes	1	NE	500	N	FLAP	Vol typique accipiters (flap-flap-glide)
2011-04-25	RB5	12 h 20	12 h 50		Goéland argenté	4	E	50	SO	VOL	
2011-04-25	RB5	12 h 20	12 h 50		Mésange à tête brune	2	S			CHA	
2011-04-25	RB5	12 h 20	12 h 50		Junco ardoisé	1	SE			PER	Chante
2011-04-29	RB5	13 h 15	14 h 15		Goéland argenté	2	NE	70	S	VOL	
2011-04-29	RB5	13 h 15	14 h 15		Pic flamboyant	1	N			ENT	Crie
2011-04-29	RB5	13 h 15	14 h 15		Bruant chanteur	1	N			ENT	
2011-04-29	RB5	13 h 15	14 h 15		Hirondelle bicoloré	1	N	100	O	VOL	
2011-04-29	RB5	13 h 15	14 h 15	13 h 40	Busard Saint-Martin	2	NE	75	O	INT	Femelle vue en chasse dans les champs tout au long de l'après-midi
2011-04-29	RB5	13 h 15	14 h 15		Canard colvert	1	NE	60	O	VOL	
2011-04-29	RB5	14 h 15	15 h 15		Goéland argenté	36	N	50	SO	VOL	
2011-04-29	RB5	14 h 15	15 h 15		Grand Corbeau	1	O	50	N	VOL	
2011-04-29	RB5	15 h 15	16 h 15		Corneille d'Amérique	2	E	15	SE	VOL	
2011-04-29	RB5	15 h 15	16 h 15		Junco ardoisé	6	SE	10	NO	VOL	
2011-04-29	RB5	15 h 15	16 h 15	15 h 36	Buse à queue rousse	1	N	500	NE	VOL	Vole dans le vent
2011-04-29	RB5	15 h 15	16 h 15	16 h 13	Buse à queue rousse	1	N	300	NE	PLA	
2011-04-29	RB5	16 h 15	16 h 45		Nom bidon pour les	0					
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Oiseau sp.	1	N	150	E	VOL	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Bruant à gorge blanche	2	E			ENT	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Corneille d'Amérique	1	N	20	S	VOL	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Pic flamboyant	1	N	50	E	VOL	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Corneille d'Amérique	1	S			PER	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Bruant chanteur	1	N			ENT	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Bruant à gorge blanche	1	S			CHA	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Corneille d'Amérique	1	N			ENT	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22		Roitelet à couronne rubis	1	S			ENT	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22	09 h 57	Autour des palombes	1	N	275	E	VOL	Altitude variable
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22	10 h 04	Urubu à tête rouge	1	N	35	O	CHA	Change de direction de vol
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22	10 h 17	Buse à queue rousse	1	E	800	O	PLA	
2011-05-08	RB5	09 h 22	10 h 22	10 h 17	Busard Saint-Martin	2	E	6	Nul	CHA	La femelle crie
2011-05-08	RB5	10 h 22	11 h 22	11 h 02	Faucon émerillon	2	S	125	E	VOL	Interaction en vol; altitude variable
2011-05-08	RB5	10 h 22	11 h 22	11 h 02	Petite buse	1	N	5	E	VOL	Se perche puis change de perchoir
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22		Geai bleu	1	N			PER	
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22		Grand Corbeau	2	S			ENT	
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22		Corneille d'Amérique	3	N	250	O	VOL	
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22	11 h 35	Faucon pèlerin	1	E	25	E	VOL	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22	11 h 42	Balbusard pêcheur	1	N	300	NE	VOL	
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22	11 h 58	Épervier brun	1	SE	100	N	VOL	
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22	12 h 07	Épervier brun	1	O	30	E	VOL	
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22	12 h 07	Busard Saint-Martin	1	E	50	O	VOL	Possible que ce soit le même que plus tôt; s'élève d'un champ en friche
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22	12 h 21	Buse à queue rousse	1	E	100	E	VOL	
2011-05-08	RB5	11 h 22	12 h 22	12 h 21	Busard Saint-Martin	1	N	200	O	VOL	Possible que ce soit la même que plus tôt; s'élève d'un champ en friche
2011-05-08	RB5	12 h 22	12 h 52		Merle d'Amérique	1	E	30	E	VOL	
2011-05-08	RB5	12 h 22	12 h 52	12 h 27	Crécerelle d'Amérique	1	N	20	E	VOL	Se perche 3 secondes et repart
2011-05-09	RB5	13 h 03	14 h 03	13 h 04	Urubu à tête rouge	5	N	60	NE	VOL	
2011-05-09	RB5	13 h 03	14 h 03	13 h 10	Faucon émerillon	1	N	20	SO	VOL	
2011-05-09	RB5	13 h 03	14 h 03	13 h 32	Busard Saint-Martin	1	NE	2	Nul	CHA	Au-dessus de la plantation
2011-05-09	RB5	13 h 03	14 h 03	13 h 43	Balbusard pêcheur	1	NE	300	O	VOL	
2011-05-09	RB5	13 h 03	14 h 03	13 h 43	Urubu à tête rouge	2	NE	300	O	VOL	
2011-05-09	RB5	13 h 03	14 h 03	13 h 43	Urubu à tête rouge	1	N	200	O	VOL	
2011-05-09	RB5	13 h 03	14 h 03	13 h 59	Busard Saint-Martin	1	E	110	O	VOL	Altitude variable
2011-05-09	RB5	14 h 03	15 h 03		Grand Corbeau	1	N	50	E	VOL	Se fait houspiller par COAM
2011-05-09	RB5	14 h 03	15 h 03		Corneille d'Amérique	1	N	50	E	INT	
2011-05-09	RB5	14 h 03	15 h 03	14 h 30	Buse à queue rousse	1	N	400	NE	VOL	
2011-05-09	RB5	14 h 03	15 h 03	14 h 33	Urubu à tête rouge	2	N	200	N	VOL	
2011-05-09	RB5	15 h 03	16 h 03		Nom bidon pour les	0					
2011-05-09	RB5	16 h 03	16 h 33		Nom bidon pour les	0					
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Troglodyte des forêts	1	S			ENT	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Bruant à gorge blanche	1	N			ENT	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Paruline à croupion jaune	1	O			ENT	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Bruant à gorge blanche	1	E			ENT	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Corneille d'Amérique	1	N	20	O	VOL	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Corneille d'Amérique	2	S	20	O	VOL	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Viréo à tête bleue	1	SO			ENT	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Grand Corbeau	2	N	30	E	VOL	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06		Carouge à épaulettes	3	S	25	O	VOL	
2011-05-11	RB5	09 h 06	10 h 06	09 h 46	Rapace sp.	1	E	50	E	VOL	Entraperçu à travers les branches; battement d'aile comme un faucon; de la taille d'un FAPE
2011-05-11	RB5	10 h 06	11 h 06		Corneille d'Amérique	1	N	100	N	VOL	
2011-05-11	RB5	10 h 06	11 h 06		Merle d'Amérique	1	E	5	N	VOL	
2011-05-11	RB5	10 h 06	11 h 06		Mésange à tête noire	1	SE			CHA	
2011-05-11	RB5	10 h 06	11 h 06	10 h 12	Urubu à tête rouge	2	N	200	N	PLO	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-11	RB5	10 h 06	11 h 06	10 h 42	Busard Saint-Martin	1	E	25	O	CHA	
2011-05-11	RB5	11 h 06	12 h 06		Goéland argenté	1	E	500	SO	VOL	
2011-05-11	RB5	11 h 06	12 h 06		Petite buse	1	NO	35	E	VOL	Revient
2011-05-11	RB5	12 h 06	12 h 36		Nom bidon pour les	0					
2011-05-12	RB5	13 h 13	14 h 13		Geai bleu	3	S	20	O	VOL	
2011-05-12	RB5	13 h 13	14 h 13		Paruline à croupion jaune	1	E			ENT	
2011-05-12	RB5	13 h 13	14 h 13		Merle d'Amérique	1	N			ENT	
2011-05-12	RB5	13 h 13	14 h 13	13 h 15	Busard Saint-Martin	1	E	50	S	VOL	
2011-05-12	RB5	13 h 13	14 h 13	13 h 45	Busard Saint-Martin	1	N	300	N	VOL	
2011-05-12	RB5	14 h 13	15 h 13		Oiseau sp.	1	N	50	SE	VOL	Type paruline
2011-05-12	RB5	14 h 13	15 h 13		Pigeon biset	3	NO	50	NO	VOL	
2011-05-12	RB5	14 h 13	15 h 13		Hirondelle bicolore	2	O	20	S	VOL	
2011-05-12	RB5	14 h 13	15 h 13		Bruant à gorge blanche	1	O			ENT	
2011-05-12	RB5	14 h 13	15 h 13	14 h 20	Urubu à tête rouge	1	E	15	NO	VOL	
2011-05-12	RB5	14 h 13	15 h 13	15 h 00	Busard Saint-Martin	2	E	400	N	VOL	
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13		Merle d'Amérique	1	O			PER	
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13		Chardonneret jaune	1	E	100	E	VOL	
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13		Chardonneret jaune	13	S	20	E	VOL	
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13		Hirondelle bicolore	2	E	300	N	VOL	
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 13	Balbuzard pêcheur	2	N	500	NE	VOL	Se suivent
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 25	Urubu à tête rouge	3	N	500	Nul	SOAR	
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 25	Balbuzard pêcheur	1	N	500	NE	VOL	Même trajet que les deux précédents
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 43	Rapace sp.	1	N	500	NE	VOL	Haze : pas possible de bien voir la silhouette et les contrastes de couleurs
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 43	Petite buse	2	N	25	NE	VOL	Crie
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 49	Balbuzard pêcheur	1	NE	800	NE	VOL	
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	15 h 53	Balbuzard pêcheur	1	N	300	NE	VOL	
2011-05-12	RB5	15 h 13	16 h 13	16 h 00	Balbuzard pêcheur	3	N	600	NE	SOAR	Altitude variable. Utilisent une thermale au-dessus du mont Frampton
2011-05-12	RB5	16 h 13	16 h 43	16 h 28	Épervier brun	2	S	40	NO	PAR	Crient
2011-05-12	RB5	16 h 13	16 h 43	16 h 30	Busard Saint-Martin	1	S	30	NO	VOL	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Bécassine de Wilson	1	NE	100	SE	PAR	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Chardonneret jaune	1	E	20	SO	VOL	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Bruant de Lincoln	1	E			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Sittelle à poitrine blanche	1	NO			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline à gorge noire	1	S			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Bruant à gorge blanche	1	O			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline couronnée	1	S			ENT	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Merle d'Amérique	1	S			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline jaune	1	E			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Jaseur d'Amérique	1	S			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline masquée	1	E			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline bleue	1	SO			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Pic chevelu	1	E			ALI	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	1	N	20	E	VOL	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Geai bleu	1	SO			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Carouge à épaulettes	7	S	15	E	VOL	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Carouge à épaulettes	1	E	15	SE	VOL	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline à collier	1	O			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Bruant chanteur	1	N			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline à tête cendrée	1	NO			ENT	
2011-05-19	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline à croupion jaune	1	E			ENT	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00		Paruline à tête cendrée	1	O			PER	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00		Bruant à gorge blanche	1	E			ENT	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00		Merle d'Amérique	1	E			ENT	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00		Mésange à tête noire	2	S			PER	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00		Troglodyte des forêts	1	S			ENT	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00		Paruline jaune	1	O			ENT	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00		Tyran huppé	1	SE			PER	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00		Viréo aux yeux rouges	1	S			ENT	
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00	10 h 48	Busard Saint-Martin	1	E	30	N	VOL	Retourne au même emplacement que d'habitude, derrière la grange (nid?)
2011-05-19	RB5	10 h 00	11 h 00	10 h 57	Épervier sp.	1	N	20	NE	VOL	
2011-05-19	RB5	11 h 00	12 h 00	11 h 02	Balbusard pêcheur	1	N	400	N	VOL	
2011-05-19	RB5	11 h 00	12 h 00	11 h 08	Urubu à tête rouge	1	N	300	N	VOL	
2011-05-19	RB5	11 h 00	12 h 00	11 h 33	Busard Saint-Martin	1	E	30	S	CHA	
2011-05-19	RB5	11 h 00	12 h 00	11 h 57	Petite buse	1	E	10	S	VOL	Va se percher
2011-05-19	RB5	12 h 00	12 h 30		Nom bidon pour les	0					
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57		Paruline masquée	1	E			CHA	
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57		Chardonneret jaune	1	N			CHA	
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57		Paruline bleue	1	SE			CHA	
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57		Roitelet à couronne rubis	1	NO			CHA	
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57		Paruline à gorge noire	1	SE			CHA	
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57		Paruline à croupion jaune	1	O			CHA	
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57		Corneille d'Amérique	1	N			CRI	

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-25	RB5	12 h 57	13 h 57	13 h 20	Petite buse	2	N	40	E	VOL	Contact serres
2011-05-25	RB5	13 h 57	14 h 57		Bruant à gorge blanche	1	S			CHA	
2011-05-25	RB5	13 h 57	14 h 57		Paruline à gorge orangée	1	NO			ALI	Dans un arbre
2011-05-25	RB5	13 h 57	14 h 57		Merle d'Amérique	1	NO			PER	
2011-05-25	RB5	13 h 57	14 h 57	14 h 15	Rapace sp.	6	NE	500	Nul	TOUR	Type URTR (haze empêche de confirmer l'identification)
2011-05-25	RB5	13 h 57	14 h 57	14 h 20	Petite buse	2	E	200	O	VOL	
2011-05-25	RB5	14 h 57	15 h 57	15 h 30	Urubu à tête rouge	1	NE	300	E	VOL	
2011-05-25	RB5	14 h 57	15 h 57	15 h 33	Urubu à tête rouge	1	E	100	SO	VOL	
2011-05-25	RB5	14 h 57	15 h 57	15 h 44	Urubu à tête rouge	1	E	15	O	CHSS	
2011-05-25	RB5	15 h 57	16 h 27		Nom bidon pour les	0					Semble en chasse
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Chardonneret jaune	2	N	10	NE	VOL	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline à flancs marron	1	N			ENT	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline à gorge noire	1	O			ENT	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Mésange à tête brune	1	O			ENT	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline masquée	2	N			ENT	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline couronnée	1	O			CHA	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline à flancs marron	1	SE			CHA	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Hirondelle bicoloré	1	N	5	S	CHSS	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Moucherolle des aulnes	1	N			ENT	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Corneille d'Amérique	2	N	20	O	VOL	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Merle d'Amérique	1	O			ALE	Perché et crie
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline bleue	1	SE			PER	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Carouge à épaulettes	1	O	10	S	VOL	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline flamboyante	1	O			ALI	Dans un arbre
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Mésange à tête noire	1	E			CHA	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Paruline masquée	1	E			CHA	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Moucherolle des aulnes	1	E			CHA	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00		Urubu à tête rouge	1	N	50	O	PLA	Semble en chasse
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00	09 h 25	Faucon émerillon	1	SO	30	S	VOL	
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00	09 h 50	Crécérille d'Amérique	1	N	80	Nul	CHSS	Vole sur place
2011-05-31	RB5	09 h 00	10 h 00	09 h 57	Petite buse	1	E	50	SO	VOL	Semble en chasse
2011-05-31	RB5	10 h 00	11 h 00		Bruant de Lincoln	1	N			ENT	
2011-05-31	RB5	10 h 00	11 h 00		Paruline à joues grises	1	E			ENT	
2011-05-31	RB5	10 h 00	11 h 00		Bruant chanteur	1	N			ENT	
2011-05-31	RB5	10 h 00	11 h 00		Bruant chanteur	1	E			ENT	
2011-05-31	RB5	10 h 00	11 h 00		Bruant à gorge blanche	1	O			ENT	
2011-05-31	RB5	10 h 00	11 h 00	10 h 45	Busard Saint-Martin	2	E	50	S	CHA	Mâle fait un piqué

Date	Site	Heure	Heure	HEURE	Espèce	total	Orientation /	Hauteur	Direction	Comportement	NOTES
2011-05-31	RB5	10 h 00	11 h 00	10 h 58	Buse à queue rousse	1	N	200	Nul	CHSS	Piqué
2011-05-31	RB5	11 h 00	12 h 00		Sittelle à poitrine blanche	1	O			ENT	
2011-05-31	RB5	11 h 00	12 h 00		Roselin pourpré	1	O			PER	Chante
2011-05-31	RB5	11 h 00	12 h 00		Pic flamboyant	1	N			ENT	
2011-05-31	RB5	11 h 00	12 h 00	11 h 05	Urubu à tête rouge	2	O	300	Nul	TOUR	
2011-05-31	RB5	11 h 00	12 h 00	11 h 22	Petite buse	2	SO	50	O	ENT	Crient
2011-05-31	RB5	11 h 00	12 h 00	11 h 25	Urubu à tête rouge	1	N	200	N	VOL	
2011-05-31	RB5	11 h 00	12 h 00	11 h 35	Busard Saint-Martin	1	N	5	E	CHSS	Au-dessus de la plantation
2011-05-31	RB5	12 h 00	12 h 30	12 h 23	Petite buse	1	E	100	S	CHSS	Piqué
2011-05-31	RB5	12 h 00	12 h 30	12 h 25	Busard Saint-Martin	1	E	5	N	CHSS	Au-dessus de la plantation

Annexe H.1 Stations d'observation lors de la migration automnale 2007

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
22-août	RB2	1	Geai bleu	3	1 adulte 2 juvénile	3	est	15	cri, vol	Local
22-août	RB2	1	Corneille d'Amérique	52		30	sud	150	cri, vol	Local
22-août	RB2	1	Hirondelle à front blanc	8	adulte +juvénile	5	sud	50	alimentation au sol	Local
22-août	RB2	1	Épervier brun	1	immature	5	ouest	150	alimentation, vol	Local
22-août	RB2	1	Passereau sp.	1		10	est	200	chasse, houspillé par corneille	Local
22-août	RB2	1	Chardonneret jaune	2	mâle	10	est	100	vol	Local
22-août	RB2	1	Tyrann tritri	1		2	est	50	vol	Local
22-août	RB2	1	Busard St-Martin	1	mâle	15	sud-est	400	perché, vol, alimentation	Local
22-août	RB2	1	Goéland sp.	10		150	sud	2000	cri	Local
22-août	RB3	1	Corneille d'Amérique	2		5	nord-ouest	50	vol	Local
22-août	RB3	1	Urubu à tête rouge	8		100	nord-ouest	2000	vol	Local
22-août	RB3	1	Épervier sp.	1		100	nord-ouest	2000	vol	Local
22-août	RB3	1	Grand corbeau	3		20	ouest	2000	vol	Local
22-août	RB3	1	Faucon émerillon	1		15	sud-est	1000	perché, vol	Local
22-août	RB3	1	Crécerelle d'Amérique	3	femelle	5	est	500	vol	Local
22-août	RB3	1	Passereau sp.	2		20	est	300	perché, chasse	Local
22-août	RB3	1	Crécerelle d'Amérique	2	juvénile mâle	5	nord-est	100	vol	Local
22-août	RB3	1	Urubu à tête rouge	3		25	ouest	200	perché, chasse	Local
22-août	RB3	1	Jaseur d'Amérique	2		10	sud-ouest	150	vol	Local
22-août	RB3	1	Épervier sp.	3		30	est	1000	vol, poursuites	Local
22-août	RB3	1	Busard St-Martin	2	femelle	30	nord-est	500	vol plané, housp. Par crécerelles	Local
22-août	RB3	1	Épervier brun	1	immature	15	sud-ouest	75	vol	Local
22-août	RB3	1	Busard St-Martin	1	immature	10	sud-est	100	vol	Local
22-août	RB3	1	Urubu à tête rouge	5		30	sud-ouest	2000	vol	Local
22-août	RB3	1	Crécerelle d'Amérique	1	adulte mâle			50	perché	Local
23-août	RB3	2	Crécerelle d'Amérique	6	3 mâle 3 fem.	5	ouest	200	poursuivi par épervier, alimentation	Local
23-août	RB3	2	Épervier brun	1	immature	5	ouest	200	houspille crécerelle	Local
23-août	RB3	2	Corneille d'Amérique	3		5	sud-est	100	cri, vol	Local
23-août	RB3	2	Canard barboteur sp.	3		30	sud-est	1000	vol	Local
23-août	RB3	2	Busard St-Martin	1	immature	5	est	100	chasse	Local
23-août	RB3	2	Corneille d'Amérique	3		20	sud	1000	vol	Local
23-août	RB3	2	Buse sp.	1		50	nord	500	vol	Local
23-août	RB3	2	Pic flamboyant	1		5	nord-est	150	vol	Local
23-août	RB3	2	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	5	est	100	perché, vol, alimentation	Local
23-août	RB3	2	Canard colvert	1		3	nord	100	vol	Local
23-août	RB3	2	Goéland à bec cerclé	3	adulte	15	sud	1000	vol	Local
23-août	RB2	2	Étourneau sansonnet	85		5	sud-est	50	perché, vol, alimentation	Migrateur
23-août	RB2	2	Corneille d'Amérique	6		5	ouest	100	perché, vol	Local
23-août	RB2	2	Hirondelle à front blanc	9	ad+juv	10	ouest	75	alimentation, vol	Local
23-août	RB2	2	Hirondelle rustique	2	adulte	10	ouest	75	alimentation, vol	Local
23-août	RB2	2	Grand corbeau	2		100	sud-ouest	200	vol	Local
23-août	RB2	2	Busard St-Martin	1	adulte femelle	5	sud-ouest	400	chasse	Local
23-août	RB2	2	Passereau sp.	4		10	nord	200	vol	Local
23-août	RB2	2	Bruant chanteur	4	adulte +juvénile	2	ouest	100	perché, vol, alimentation	Local
23-août	RB2	2	Chardonneret jaune	3		10	sud-est	100	vol	Local
23-août	RB2	2	Jaseur d'Amérique	3		5	nord-ouest	75	perché, vol	Local
23-août	RB2	2	Bruant familial	2	adulte +juvénile	5	sud-ouest	25	perché, vol, alimentation	Local
23-août	RB2	2	Paruline à gorge noire	4	1 mâle 3 ind	3	sud	50	alimentation, vol	Local
27-août	RB2	3	Hirondelle à front blanc	3	juvénile	4	est	30	alimentation, vol	Local
27-août	RB2	3	Corneille d'Amérique	6		5	sud	100	cri, vol	Local
27-août	RB2	3	Épervier brun	1	immature	10	est	200	chasse étourneaux	Local
27-août	RB2	3	Étourneau sansonnet	20	adulte +juvénile	5	ouest	200	perché, fuite	Local
27-août	RB2	3	Grand corbeau	2		30	sud	1000	vol	Local
27-août	RB2	3	Goéland à bec cerclé	2	immature	50	sud	1000	vol	Local
27-août	RB2	3	Chardonneret jaune	5		5	sud	30	perché, vol	Local

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
27-août	RB3	3	Corneille d'Amérique	3		10	est	100	vol	Local
27-août	RB3	3	Faucon émerillon	1		50	nord	800	vol	Local
27-août	RB3	3	Chardonneret jaune	1	mâle	5	ouest	50	vol	Local
27-août	RB3	3	Urubu à tête rouge	2		50	ouest	2000	vol	Local
27-août	RB3	3	Busard St-Martin	4		50	est	2000	poursuites en vol	Local
27-août	RB3	3	Corneille d'Amérique	2		10	nord	1000	vol	Local
27-août	RB3	3	Crécerelle d'Amérique	1	femelle			150	perché	Local
27-août	RB3	3	Buse sp.	1		250	ouest	1500	vol	Local
27-août	RB3	3	Urubu à tête rouge	3		20	ouest	1500	perché, vol	Local
27-août	RB3	3	Passereau sp.	1		10	sud	200	vol	Local
27-août	RB3	3	Buse sp.	1		30	nord-ouest	500	vol	Local
27-août	RB3	3	Grand corbeau	2		100	ouest	800	vol	Local
27-août	RB3	3	Épervier de Cooper	1		100	ouest	800	harçèle corbeau	Local
27-août	RB3	3	Buse à queue rousse	1	juvénile	300	est	800	vol	Local
28-août	RB3	4	Crécerelle d'Amérique	2	femelle			100	perché	Local
28-août	RB3	4	Corneille d'Amérique	2				200	perché	Migrateur
28-août	RB3	4	Chardonneret jaune	2	mâle	15	ouest	100	vol	Local
28-août	RB3	4	Jaseur d'Amérique	2		10	est	100	alimentation, vol	Local
28-août	RB3	4	Passereau sp.	9		15	sud-ouest	300	vol	Local
28-août	RB3	4	Plongeon huard	1	adulte	20	nord	500	vol	Local
28-août	RB3	4	Paruline à croupion jaune	2		5	ouest	100	perché, vol, alimentation	Local
28-août	RB3	4	Geai bleu	4		5	est	400	perché, vol	Local
28-août	RB3	4	Roselin pourpré	3	type femelle	5	ouest	100	alimentation, vol	Local
28-août	RB3	4	Buse sp.	1		30	nord	2000	vol	Local
28-août	RB3	4	Épervier brun	4		50	nord	1500	vol	Local
28-août	RB3	4	Busard St-Martin	1	adulte femelle	4	est	50	chasse	Local
28-août	RB3	4	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	10	ouest	200	vol	Local
28-août	RB2	4	Chardonneret jaune	3		10	est	100	vol	Local
28-août	RB2	4	Corneille d'Amérique	8				200	alimentation au sol	Local
28-août	RB2	4	Geai bleu	2				50	cri	Local
28-août	RB2	4	Hirondelle à front blanc	6		10	ouest	200	alimentation, vol	Local
28-août	RB2	4	Buse à queue rousse	3		100	est	1000	vol, poursuites	Local
28-août	RB2	4	Hirondelle rustique	4		10	ouest	200	vol	Local
28-août	RB2	4	Buse sp.	2		800	sud-ouest	800	vol	Local
28-août	RB2	4	Busard St-Martin	1	adulte femelle	10	nord-ouest	75	chasse	Local
28-août	RB2	4	Buse à queue rousse	1	immature	100	ouest	1000	vol	Local
28-août	RB2	4	Jaseur d'Amérique	13		20	sud-ouest	200	vol	Local
04-sept	RB3	5	Urubu à tête rouge	5		200	sud-ouest	2000	vol	Local
04-sept	RB3	5	Grand corbeau	4		50	sud-ouest	1500	vol	Local
04-sept	RB3	5	Corneille d'Amérique	4		10	sud-ouest	500	perché, vol	Local
04-sept	RB3	5	Bruant de Lincoln	2		2	sud-est	25	alimentation, vol	Local
04-sept	RB3	5	Crécerelle d'Amérique	4	1 mâle 3 femelle	10	nord-est	500	perché, chasse	Local
04-sept	RB3	5	Chardonneret jaune	7				100	perché	Local
04-sept	RB3	5	Corneille d'Amérique	5		15	sud-est	300	vol	Local
04-sept	RB3	5	Goéland sp.	8		30	sud-ouest	2000	vol	Local
04-sept	RB3	5	Buse à queue rousse	1	adulte	300	sud-ouest	1000	vol	Local
04-sept	RB3	5	Buse sp.	1		200	nord-ouest	2000	vol	Local
04-sept	RB3	5	Jaseur d'Amérique	6		10	est	200	alimentation	Local
04-sept	RB3	5	Passereau sp.	3		15	sud-est	300	vol	Local
04-sept	RB2	5	Corneille d'Amérique	5		10	sud-est	1000	perché, vol	Local
04-sept	RB2	5	Merle d'Amérique	3		10	sud-est	500	vol	Local
04-sept	RB2	5	Hirondelle bicolore	6		15	sud-est	25	alimentation	Local
04-sept	RB2	5	Hirondelle à front blanc	4		10	sud-est	25	alimentation	Local
04-sept	RB2	5	Busard St-Martin	1	mâle	5	sud-ouest	500	cri	Local
04-sept	RB2	5	Corneille d'Amérique	5		15	ouest	200	perché, vol	Local
04-sept	RB2	5	Chardonneret jaune	5		10	nord-ouest	200	vol	Local
04-sept	RB2	5	Étourneau sansonnet	12		10	sud-est	200	perché, vol	Local

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
04-sept	RB2	5	Tourterelle triste	2				200	perché	Local
04-sept	RB2	5	Geai bleu	3		10	nord-ouest	150	cri, vol	Local
04-sept	RB2	5	Corneille d'Amérique	5		15	sud-est	150	perché, vol	Local
04-sept	RB2	5	Passereau sp.	2		10	sud-est	300	vol	Local
04-sept	RB2	5	Buse sp.	3		30	nord-ouest	1500	alimentation au sol, vol	Local
05-sept	RB2	6	Corneille d'Amérique	3		300	sud-est	300	vol	Local
05-sept	RB2	6	Chardonneret jaune	5		10		100	vol	Local
05-sept	RB2	6	Corneille d'Amérique	5		150	sud-ouest	150	vol	Local
05-sept	RB2	6	Geai bleu	5		100	est	100	vol	Local
05-sept	RB2	6	Étourneau sansonnet	5		100		100	perché	Local
05-sept	RB2	6	Merle d'Amérique	2	juvénile	100	nord-ouest	100	vol	Local
05-sept	RB2	6	Pic flamboyant	3		200	sud	200	vol	Local
05-sept	RB2	6	Grand corbeau	2		1000	sud-est	1000	vol	Local
05-sept	RB2	6	Pygargue à tête blanche	1	immature	1500	ouest	1500	vol	Migrateur
05-sept	RB2	6	Grand corbeau	4		800	sud-ouest	800	vol	Local
05-sept	RB3	6	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	5	ouest	75	perché, vol	Local
05-sept	RB3	6	Épervier brun	1		5	ouest	75	vol, agresse crécerelle	Local
05-sept	RB3	6	Crécerelle d'Amérique	1				200	perché	Local
05-sept	RB3	6	Urubu à tête rouge	3		100	ouest	1000	vol	Local
05-sept	RB3	6	Jaseur d'Amérique	2		10	sud-est	150	alimentation, vol	Local
05-sept	RB3	6	Corneille d'Amérique	3				300	perché	Local
05-sept	RB3	6	Chardonneret jaune	18	adulte +juvénile	5	ouest	150	perché, alimentation	Migrateur
05-sept	RB3	6	Paruline à croupion jaune	1		5	ouest	150	perché, alimentation	Migrateur
05-sept	RB3	6	Pic flamboyant	1				200	perché	Local
05-sept	RB3	6	Geai bleu	2		15	sud-est	300	vol	Local
05-sept	RB3	6	Étourneau sansonnet	3		10	sud	200	vol	Local
11-sept	RB2	7	Geai bleu	2		10	ouest	50	vol	Local
11-sept	RB2	7	Pic flamboyant	1		5	ouest	30	vol	Local
11-sept	RB2	7	Corneille d'Amérique	5		15	ouest	500	cri, vol	Local
11-sept	RB2	7	Passereau sp.	2		15	nord-ouest	500	vol	Local
11-sept	RB2	7	Pic flamboyant	2				500	perché	Local
11-sept	RB2	7	Chardonneret jaune	3	mâle	10	nord-est	50	cri, vol	Local
11-sept	RB2	7	Busard St-Martin	1	adulte mâle	5	sud-ouest	300	chasse	Local
11-sept	RB2	7	Étourneau sansonnet	7		10	nord-est	200	vol	Local
11-sept	RB3	7	Pigeon biset	8		15	sud	1000	vol	Local
11-sept	RB3	7	Épervier brun	1	adulte	15	ouest	300	chasse chardonneret	Local
11-sept	RB3	7	Chardonneret jaune	3		15	ouest	300	vol de fuite	Local
11-sept	RB3	7	Crécerelle d'Amérique	2	mâle femelle			300	perché	Local
11-sept	RB3	7	Corneille d'Amérique	3				400	perché	Local
11-sept	RB3	7	Passereau sp.	3				300	perché	Local
11-sept	RB3	7	Crécerelle d'Amérique	2	adulte femelle	5	est	100	perché, chasse	Local
11-sept	RB3	7	Étourneau sansonnet	30		5	est	100	fuiet crécerelles	Local
12-sept	RB2	8	Étourneau sansonnet	3000	adulte +juvénile	10	ouest	100	perché	Migrateur
12-sept	RB2	8	Chardonneret jaune	4		10	ouest	50	vol	Local
12-sept	RB2	8	Geai bleu	2		5	est	100	perché, vol	Local
12-sept	RB2	8	Corneille d'Amérique	5		10	sud-ouest	300	alimentation, vol	Local
12-sept	RB2	8	Buse sp.	2		50	est	1500	vol	Migrateur
12-sept	RB2	8	Bruant de Lincoln	2		1	sud-est	15	alimentation, vol	Local
12-sept	RB2	8	Paruline à croupion jaune	4		2	ouest	50	vol	Local
12-sept	RB2	8	Passereau sp.	5		20	est	300	vol	Local
12-sept	RB3	8	Corneille d'Amérique	6		20	est	200	perché, vol	Local
12-sept	RB3	8	Buse à queue rousse	2	adulte +juvénile	150	sud-est	1000	chasse	Local
12-sept	RB3	8	Buse sp.	1		200	sud-est	1500	vol	Local
12-sept	RB3	8	Grand corbeau	2		30	ouest	1500	vol	Local
12-sept	RB3	8	Geai bleu	2		3	est	100	vol	Local
12-sept	RB3	8	Pic flamboyant	2		5	est	100	perché, vol	Local
12-sept	RB3	8	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	5	ouest	100	perché, vol	Local

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
12-sept	RB3	8	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	10	sud-est	100	cri	Local
12-sept	RB3	8	Faucon pèlerin	1		100	nord-ouest	1500	perché, vol	Migrateur
12-sept	RB3	8	Grand corbeau	1		100	nord-ouest	1500	harcèlent faucon	Local
12-sept	RB3	8	Grand corbeau	4		20	ouest	1000	vol	Local
12-sept	RB3	8	Passereau sp.	2		10	est	100	vol	Local
12-sept	RB3	8	Tourterelle triste	1		5	ouest	100	perché, vol	Local
19-sept	RB2	9	Épervier brun	1		10	ouest	1000	perché, vol	Local
19-sept	RB2	9	Pic chevelu	1	mâle	5	sud-ouest	15	vol	Local
19-sept	RB2	9	Geai bleu	1		25	sud-ouest	200	vol	Local
19-sept	RB2	9	Étourneau sansonnet	25		10	est	100	perché, vol	Local
19-sept	RB2	9	Corneille d'Amérique	6		15	nord-ouest	300	vol	Local
19-sept	RB2	9	Merle d'Amérique	1	mâle	10	sud	50	perché, alimentation	Local
19-sept	RB2	9	Passereau sp.	5		15	est	150	vol	Local
19-sept	RB2	9	Buse à queue rousse	1	immature	20	ouest	1500	vol	Local
19-sept	RB2	9	Épervier brun	2	immature	150	est	100	vol	Local
19-sept	RB2	9	Grand corbeau	3		20	nord-ouest	1000	vol	Local
19-sept	RB2	9	Paruline à croupion jaune	3		10	nord-ouest	75	vol	Local
19-sept	RB2	9	Urubu à tête rouge	1		200	nord-ouest	2000	vol	Local
19-sept	RB2	9	Pigeon biset	1		30	nord	300	vol	Local
19-sept	RB3	9	Crécerelle d'Amérique	2	juvénile mâle fem.	5	nord	75	perché, chasse	Local
19-sept	RB3	9	Corneille d'Amérique	2				300	perché	Local
19-sept	RB3	9	Urubu à tête rouge	2		30	est	1000	vol	Local
19-sept	RB3	9	Rapace sp.	1		200	ouest	2500	vol	Local
19-sept	RB3	9	Busard St-Martin	1	immature	10	nord-ouest	1000	chasse	Local
19-sept	RB3	9	Buse à queue rousse	1	adulte	30	est	1000	chasse	Local
19-sept	RB3	9	Passereau sp.	3		10	nord-est	2000	vol	Local
19-sept	RB3	9	Grand corbeau	1		30	ouest	1000	vol	Local
20-sept	RB3	10	Épervier brun	2	1 ad +1 imm	30	sud-est	200	vol	Local
20-sept	RB3	10	Corneille d'Amérique	3				150	perché	Local
20-sept	RB3	10	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	15	sud-est	100	chasse	Local
20-sept	RB3	10	Épervier de Cooper	1	immature	20	sud-est	100	agresse crécerelle	Local
20-sept	RB3	10	Crécerelle d'Amérique	1	femelle			200	perché	Local
20-sept	RB3	10	Urubu à tête rouge	2		150	est	2000	vol	Local
20-sept	RB3	10	Busard St-Martin	2	type femelle	5	nord	1000	chasse	Local
20-sept	RB3	10	Chardonneret jaune	16		20	sud-ouest	200	vol	Migrateur
20-sept	RB3	10	Urubu à tête rouge	1		50	nord-ouest	2000	vol	Local
20-sept	RB3	10	Passereau sp.	3		10	sud	300	vol	Local
20-sept	RB3	10	Corneille d'Amérique	4		15	nord-est	500	vol	Local
20-sept	RB3	10	Paruline à croupion jaune	2		5	ouest	100	perché, vol	Local
20-sept	RB3	10	Faucon émerillon	1	immature	20	sud-ouest	300	vol	Local
20-sept	RB2	10	Pic flamboyant	2		10	ouest	100	vol	Local
20-sept	RB2	10	Corneille d'Amérique	8		10	sud-ouest	300	perché, vol	Local
20-sept	RB2	10	Geai bleu	1		20	sud	100	vol	Local
20-sept	RB2	10	Grand corbeau	2		150	est	1000	vol	Local
20-sept	RB2	10	Urubu à tête rouge	3		200	ouest	1500	vol	Local
20-sept	RB2	10	Tourterelle triste	2		5	nord-ouest	400	perché, vol	Local
20-sept	RB2	10	Passereau sp.	4		5	sud-ouest	100	perché, vol	Local
20-sept	RB2	10	Merle d'Amérique	2	Migrateur	10	ouest	50	perché, vol	Local
20-sept	RB2	10	Busard St-Martin	1	immature	5	ouest	500	chasse	Local
20-sept	RB2	10	Bruant des prés	1		2	ouest	5	alimentation, vol	Local
29-sept	RB2	11	Buse à queue rousse	2	adulte	30	ouest	300	chasse	Local
29-sept	RB2	11	Geai bleu	3		10	sud-ouest	200	cri, vol	Local
29-sept	RB2	11	Passereau sp.	2		15	sud-ouest	300	vol	Local
29-sept	RB2	11	Étourneau sansonnet	3		10	ouest	200	perché, vol	Local
29-sept	RB2	11	Paruline à croupion jaune	2		5	sud-ouest	75	alimentation, vol	Local
29-sept	RB2	11	Corneille d'Amérique	2		10	sud-est	100	perché, vol	Local
29-sept	RB2	11	Grand corbeau	16		30	sud-ouest	1500	vol	Local

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
29-sept	RB2	11	Buse sp.	3		300	sud-ouest	1500	vol	Local
29-sept	RB2	11	Pic flamboyant	2		10	est	100	perché, vol	Local
29-sept	RB2	11	Grand corbeau	1		20	sud-est	100	vol	Local
29-sept	RB2	11	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	15	nord-ouest	300	chasse	Local
29-sept	RB2	11	Corneille d'Amérique	3		20	ouest	300	vol	Local
29-sept	RB2	11	Épervier brun	1	adulte	20	sud-ouest	300	poursuit une corneille	Local
29-sept	RB2	11	Passereau sp.	2		20	est	200	vol	Local
29-sept	RB2	11	Balbusard-pêcheur	2		50	sud	800	vol	Local
29-sept	RB3	11	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	5	est	100	perché, chasse	Local
29-sept	RB3	11	Grand corbeau	2		25	ouest	300	vol	Local
29-sept	RB3	11	Corneille d'Amérique	4				100	perché	Local
29-sept	RB3	11	Grand corbeau	9		150	ouest	1000	harcèlent buse à queue rousse	Local
29-sept	RB3	11	Buse à queue rousse	1	immature	150	ouest	1000	vol de fuite	Local
29-sept	RB3	11	Merle d'Amérique	3		30	ouest	150	vol	Local
29-sept	RB3	11	Buse à queue rousse	1	adulte	75	ouest	800	chasse	Local
29-sept	RB3	11	Passereau sp.	3		25	sud-ouest	500	vol	Migrateur
29-sept	RB3	11	Étourneau sansonnet	2		20	sud-ouest	400	vol	Local
29-sept	RB3	11	Buse à queue rousse	1	immature	30	ouest	1000	chasse	Local
29-sept	RB3	11	Passereau sp.	8		25	nord-ouest	500	vol	Migrateur
29-sept	RB3	11	Paruline à croupion jaune	7		15	ouest	150	alimentation, vol	Migrateur
29-sept	RB3	11	Pigeon biset	1		15	sud-ouest	1000	vol	Local
29-sept	RB3	11	Corneille d'Amérique	4		25	sud-ouest	1500	vol	Local
29-sept	RB3	11	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	25	sud	200	vol	Local
29-sept	RB3	11	Chardonneret jaune	5		5	sud-ouest	200	perché, vol	Local
29-sept	RB3	11	Busard St-Martin	1	immature	3	sud	500	chasse	Local
30-sept	RB3	12	Corneille d'Amérique	5				500	perché	Local
30-sept	RB3	12	Passereau sp.	2		10	sud-est	300	vol	Local
30-sept	RB3	12	Étourneau sansonnet	5		10	nord-ouest	150	vol	Migrateur
30-sept	RB3	12	Buse à queue rousse	1		30	ouest	1500	chasse	Local
30-sept	RB3	12	Corneille d'Amérique	5		20	est	2000	vol	Local
30-sept	RB3	12	Buse à queue rousse	1	immature	200	ouest	1000	vol	Local
30-sept	RB3	12	Merle d'Amérique	3		15	ouest	300	vol	Migrateur
30-sept	RB3	12	Geai bleu	2		5	sud-ouest	500	vol	Local
30-sept	RB3	12	Tourterelle triste	2		5	sud-est	150	perché, vol	Local
30-sept	RB2	12	Corneille d'Amérique	7				1000	alimentation	Local
30-sept	RB2	12	Junco ardoisé	8		2	sud-ouest	100	alimentation, vol	Migrateur
30-sept	RB2	12	Buse à queue rousse	2		25	ouest	2000	chasse	Local
30-sept	RB2	12	Grand corbeau	7		15	est	2000	vol	Local
30-sept	RB2	12	Merle d'Amérique	7		5	ouest	150	vol	Migrateur
30-sept	RB2	12	Étourneau sansonnet	11		5	ouest	100	perché, vol	Migrateur
30-sept	RB2	12	Corneille d'Amérique	5		20	nord-ouest	1000	vol	Local
30-sept	RB2	12	Passereau sp.	8		20	nord-ouest	500	vol	Migrateur
02-oct	RB2	13	Corneille d'Amérique	25				100	perché, chasse	Local
02-oct	RB2	13	Bruant à gorge blanche	6		2	sud-ouest	75	alimentation	Migrateur
02-oct	RB2	13	Bruant sp.	3		2	sud-ouest	75	alimentation	Migrateur
02-oct	RB2	13	Chardonneret jaune	18		15	nord-ouest	100	vol	Local
02-oct	RB2	13	Épervier brun	1	immature	15	nord-ouest	100	chasse	Local
02-oct	RB2	13	Mésange à tête noire	4		2	est	75	alimentation	Local
02-oct	RB2	13	Passereau sp.	8		10	nord-est	1000	fuiet l'épervier	Local
02-oct	RB2	13	Grand corbeau	6		50	ouest	1500	vol	Local
02-oct	RB2	13	Pic chevelu	1	mâle	5	nord-ouest	100	alimentation, vol	Local
02-oct	RB2	13	Chardonneret jaune	5		20	nord-ouest	50	vol	Local
02-oct	RB2	13	Geai bleu	2				100	cri	Local
02-oct	RB3	13	Crécerelle d'Amérique	3	femelle	5	est	300	perché, chasse	Local
02-oct	RB3	13	Corneille d'Amérique	7		30	ouest	1500	vol	Local
02-oct	RB3	13	Buse à queue rousse	2		100	sud-ouest	2000	vol	Local
02-oct	RB3	13	Grand corbeau	12		20	sud-est	1500	perché, vol	Local

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
02-oct	RB3	13	Corneille d'Amérique	8		100	sud-ouest	1000	vol	Local
02-oct	RB3	13	Tourterelle triste	2		5	nord-est	100	perché, vol	Local
02-oct	RB3	13	Bruant à gorge blanche	3		2	nord-est	50	alimentation, vol	Local
02-oct	RB3	13	Geai bleu	1		5	sud-ouest	300	vol	Local
02-oct	RB3	13	Tourterelle triste	1		5	nord-est	100	perché, vol	Local
02-oct	RB3	13	Grand corbeau	5		30	sud-est	1500	vol	Local
02-oct	RB3	13	Busard St-Martin	1	adulte femelle	5	est	200	chasse	Local
02-oct	RB3	13	Étourneau sansonnet	5		10	est	100	perché, vol	Local
02-oct	RB3	13	Merle d'Amérique	2		10	nord-ouest	200	vol	Local
02-oct	RB3	13	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	5	nord-ouest	75	chasse	Local
02-oct	RB3	13	Grand pic	1		15	nord-est	100	cri, vol	Local
03-oct	RB3	14	Busard St-Martin	1	immature	3	nord-ouest	100	vol	Local
03-oct	RB3	14	Étourneau sansonnet	5		15	nord-ouest	100	vol	Migrateur
03-oct	RB3	14	Bernache du Canada	30		50	sud	200	perché	Migrateur
03-oct	RB3	14	Chardonneret jaune	3	type femelle	5	est	150	vol	Local
03-oct	RB3	14	Passereau sp.	6		5	nord-ouest	150	vol	Migrateur
03-oct	RB3	14	Grand corbeau	4		100	nord	2000	vol	Local
03-oct	RB3	14	Buse à queue rousse	1	adulte	30	sud-ouest	1500	chasse	Local
03-oct	RB3	14	Passereau sp.	3		10	sud-ouest	300	vol	Migrateur
03-oct	RB3	14	Roselin pourpré	2	type femelle	10	sud-ouest	200	vol	Migrateur
03-oct	RB3	14	Merle d'Amérique	3		30	ouest	200	vol	Migrateur
03-oct	RB3	14	Bruant vespéral	2		5	sud-ouest	75	perché, vol	Migrateur
03-oct	RB3	14	Grand héron	2		20	ouest	2000	vol	Local
03-oct	RB3	14	Faucon émerillon	1		30	sud-ouest	1000	vol	Migrateur
03-oct	RB3	14	Passereau sp.	5		15	sud	1000	vol	Migrateur
03-oct	RB3	14	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	10	ouest	200	perché, chasse	Local
03-oct	RB3	14	Corneille d'Amérique	3		15	nord-ouest	2000	vol	Local
03-oct	RB3	14	Merle d'Amérique	4	2 mâle 2 fem.	5	sud-ouest	200	perché, vol	Migrateur
03-oct	RB2	14	Corneille d'Amérique	4		10	sud-ouest	300	alimentation au sol, vol	Local
03-oct	RB2	14	Merle d'Amérique	3		10	ouest	100	vol	Migrateur
03-oct	RB2	14	Grand corbeau	1		15	nord-ouest	200	vol	Local
03-oct	RB2	14	Passereau sp.	1		15	nord-ouest	100	vol	Local
03-oct	RB2	14	Épervier brun	1		50	nord-ouest	500	vol	Local
03-oct	RB2	14	Corneille d'Amérique	5		10	nord-ouest	100	alimentation au sol, vol	Local
03-oct	RB2	14	Étourneau sansonnet	13		15	sud-ouest	100	perché, vol	Local
03-oct	RB2	14	Passereau sp.	2		20	sud-ouest	800	vol	Local
03-oct	RB2	14	Crécerelle d'Amérique	3	2 mâle 1 fem.	25	ouest	800	vol	Local
08-oct	RB2	15	Corneille d'Amérique	5		10	ouest	75	perché, cri, vol	Local
08-oct	RB2	15	Buse sp.	1		50	sud-ouest	1500	fuite	Local
08-oct	RB2	15	Épervier brun	1		50	sud-ouest	1500	houspille buse	Local
08-oct	RB2	15	Geai bleu	2		10	ouest	150	vol	Local
08-oct	RB2	15	Dur-bec des sapins	5	1 mâle 4 ind.	4	sud	100	alimentation, vol	Local
08-oct	RB2	15	Corneille d'Amérique	6		15	est	300	vol	Local
08-oct	RB2	15	Chardonneret jaune	9		15	est	75	vol	Migrateur
08-oct	RB2	15	Paruline à croupion jaune	6		3	sud-ouest	100	alimentation, vol	Migrateur
08-oct	RB2	15	Merle d'Amérique	3		5	sud-ouest	150	perché, vol	Migrateur
08-oct	RB2	15	Étourneau sansonnet	8		5	sud-ouest	150	perché, vol	Migrateur
08-oct	RB2	15	Grand corbeau	3		25	ouest	1500	vol	Local
08-oct	RB2	15	Buse à queue rousse	1	adulte	100	ouest	50	vol	Local
08-oct	RB3	15	Crécerelle d'Amérique	4	femelle	10	est	300	perché, chasse	Local
08-oct	RB3	15	Merle d'Amérique	4		10	sud-est	200	perché, vol	Migrateur
08-oct	RB3	15	Corneille d'Amérique	5		20	ouest	1000	vol	Local
08-oct	RB3	15	dur-bec des sapins	5		5	ouest	100	alimentation	Local
08-oct	RB3	15	Corneille d'Amérique	8		10	sud-ouest	50	vol	Local
08-oct	RB3	15	Urubu à tête rouge	4		100	sud-ouest	2000	vol	Local
08-oct	RB3	15	Passereau sp.	6		5	est	150	vol	Local
08-oct	RB3	15	Merle d'Amérique	2	mâle	5	sud-ouest	50	alimentation au sol, vol	Local

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
08-oct	RB3	15	Corneille d'Amérique	2				300	alimentation au sol	Local
08-oct	RB3	15	Buse à queue rousse	1	immature	30	sud-ouest	800	vol	Local
08-oct	RB3	15	Buse à queue rousse	1	adulte	50	sud-ouest	800	vol	Local
08-oct	RB3	15	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	15	ouest	200	chasse	Local
08-oct	RB3	15	Tourterelle triste	2		5	est	100	perché, vol	Local
08-oct	RB3	15	Passereau sp.	10		10	sud-est	200	vol	Local
09-oct	RB3	16	Passereau sp.	18		5	est	200	vol	Local
09-oct	RB3	16	Corneille d'Amérique	2				200	perché, vol, alimentation	Local
09-oct	RB3	16	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	10	sud-est	200	perché, chasse	Local
09-oct	RB3	16	Roselin pourpré	8	2 mâle +6 ind.	5	ouest	100	alimentation	Local
09-oct	RB3	16	Crécerelle d'Amérique	4	2 mâle 2 fem.	5	sud-est	200	perché, chasse	Local
09-oct	RB3	16	Passereau sp.	5		10	ouest	250	vol	Local
09-oct	RB3	16	Corneille d'Amérique	5		20	sud-ouest	1500	vol	Local
09-oct	RB3	16	Grand corbeau	8		20	sud-ouest	1500	vol	Local
09-oct	RB3	16	Merle d'Amérique	7		5	est	1000	perché, vol	Local
09-oct	RB3	16	Geai bleu	1		5	sud-est	300	vol	Local
09-oct	RB3	16	Chardonneret jaune	6		5	ouest	200	perché, vol	Local
09-oct	RB3	16	Buse à queue rousse	1	adulte	25	sud-ouest	1500	chasse	Local
09-oct	RB3	16	Urubu à tête rouge	2		50	sud-ouest	1500	vol	Local
09-oct	RB2	16	Étourneau sansonnet	18		5	est	100	perché, vol	Local
09-oct	RB2	16	Hirondelle bicoloré	4		10	sud-est	75	alimentation	Local
09-oct	RB2	16	Corneille d'Amérique	5				200	perché, vol, alimentation	Local
09-oct	RB2	16	Busard St-Martin	1	mâle	5	sud-ouest	300	chasse	Local
09-oct	RB2	16	Mésange à tête noire	3		3	sud	75	alimentation	Local
09-oct	RB2	16	Sitelle à poitrine rousse	1				75	chasse	Local
09-oct	RB2	16	Grand corbeau	5		50	sud-ouest	1500	vol	Local
09-oct	RB2	16	Goéland sp.	8		100	sud	1500	vol	Local
09-oct	RB2	16	Busard St-Martin	1	femelle	10	sud-est	1000	chasse	Local
09-oct	RB2	16	Buse sp.	1		200	sud-ouest	2000	vol	Local
09-oct	RB2	16	Corneille d'Amérique	3		30	ouest	1500	vol	Local
18-oct	RB2	17	Junco ardoisé	8		5	sud-ouest	75	alimentation, vol	Migrateur
18-oct	RB2	17	Bruant sp.	2		1	ouest	50	vol	Migrateur
18-oct	RB2	17	Grand corbeau	4		25	ouest	2000	vol	Local
18-oct	RB2	17	Buse à queue rousse	2	adulte +juvénile	150	sud-ouest	2000	vol	Migrateur
18-oct	RB2	17	Buse à queue rousse	2		75	sud-ouest	1500	chasse	Migrateur
18-oct	RB2	17	Étourneau sansonnet	7	femelle	5	nord	300	perché, vol	Migrateur
18-oct	RB2	17	Corneille d'Amérique	8		5	nord-ouest	200	perché, vol	Local
18-oct	RB2	17	Goéland sp.	20		100	sud	2000	vol	Migrateur
18-oct	RB2	17	Merle d'Amérique	6		15	sud-est	500	vol	Migrateur
18-oct	RB3	17	Corneille d'Amérique	5				300	perché	Local
18-oct	RB3	17	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	15	sud-ouest	500	perché, vol	Local
18-oct	RB3	17	Chardonneret jaune	4		5	ouest	150	perché, vol	Local
18-oct	RB3	17	Urubu à tête rouge	1		200	sud-ouest	2000	vol	Local
18-oct	RB3	17	Geai bleu	2		10	sud-est	300	vol	Local
18-oct	RB3	17	Bruant des prés	3		5	sud-ouest	20	perché, vol	Migrateur
18-oct	RB3	17	Paruline à croupion jaune	15		5	nord-ouest	100	alimentation	Migrateur
18-oct	RB3	17	Mésange à tête noire	5		5	nord-ouest	100	alimentation	Local
18-oct	RB3	17	Chardonneret jaune	6		5	nord-ouest	100	perché, vol	Migrateur
18-oct	RB3	17	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	5	sud-est	100	chasse	Local
18-oct	RB3	17	Busard St-Martin	2	immature	3	sud-ouest	800	vol	Local
18-oct	RB3	17	Corneille d'Amérique	8		30	sud-ouest	1500	perché, vol	Local
20-oct	RB3	18	Grand corbeau	8		20	ouest	2000	perché, vol	Local
20-oct	RB3	18	Buse à queue rousse	1	immature	30	sud-ouest	2000	chasse	Local
20-oct	RB3	18	Buse à queue rousse	2	adulte +juvénile	50	sud-ouest	1000	chasse	Local
20-oct	RB3	18	Goéland argenté	2		200	sud-ouest	1000	vol	Migrateur
20-oct	RB3	18	Épervier sp.	1		50	sud	1000	vol	Local
20-oct	RB3	18	Étourneau sansonnet	2		10	sud-ouest	500	perché, vol	Local

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
20-oct	RB3	18	Pie-grièche grise	1	immature	10	nord-ouest	300	perché, vol	Migrateur
20-oct	RB3	18	Buse à queue rousse	1	adulte	20	nord-ouest	1000	vol	Local
20-oct	RB2	18	Corneille d'Amérique	7		15	est	500	vol	Local
20-oct	RB2	18	Passereau sp.	9		15	sud-est	800	vol	Migrateur
20-oct	RB2	18	Geai bleu	1		5	ouest	100	vol	Local
20-oct	RB2	18	Grand corbeau	2		15	est	300	vol	Local
20-oct	RB2	18	Buse à queue rousse	1	adulte	100	nord-ouest	1500	chasse	Local
20-oct	RB2	18	Corneille d'Amérique	7		25	ouest	300	vol	Local
23-oct	RB2	19	Corneille d'Amérique	5		10	sud-ouest	150	perché, vol	Local
23-oct	RB2	19	Passereau sp.	7		20	sud-ouest	100	vol	Migrateur
23-oct	RB2	19	Goéland argenté	3	adulte	50	sud-ouest	30	vol	Migrateur
23-oct	RB2	19	Grand corbeau	6		30	ouest	1500	vol	Local
23-oct	RB2	19	Merle d'Amérique	4		10	est	200	vol	Migrateur
23-oct	RB2	19	Mésange à tête noire	7		2	sud-ouest	75	alimentation	Local
23-oct	RB3	19	Buse à queue rousse	2		30	sud-ouest	2000	vol	Local
23-oct	RB3	19	Grand corbeau	8		50	sud-ouest	1500	vol	Local
23-oct	RB3	19	Chardonneret jaune	7		5	sud-est	150	perché, vol	Migrateur
23-oct	RB3	19	Étourneau sansonnet	120		10	sud	300	alimentation au sol, vol	Migrateur
23-oct	RB3	19	Pic chevelu	1		3	sud-ouest	200	perché, vol	Local
23-oct	RB3	19	Corneille d'Amérique	3		15	ouest	2000	vol	Local
23-oct	RB3	19	Gélinotte huppée	2				300	alimentation, perché	Local
24-oct	RB3	20	Grand corbeau	5		30	sud-est	1500	vol	Local
24-oct	RB3	20	Geai bleu	1		10	ouest	150	cri, vol	Local
24-oct	RB3	20	Passereau sp.	5		5	sud-ouest	200	vol	Migrateur
24-oct	RB3	20	dur-bec des sapins	3		5	sud-ouest	100	alimentation	Local
24-oct	RB3	20	Grand corbeau	2		50	nord-ouest	1000	vol	Local
24-oct	RB3	20	Passereau sp.	7		15	sud-est	200	vol	Migrateur
24-oct	RB2	20	Corneille d'Amérique	5		10	nord-est	100	perché, vol	Local
24-oct	RB2	20	Junco ardoisé	12		1	sud-est	15	alimentation au sol	Migrateur
24-oct	RB2	20	Merle d'Amérique	2		5	sud-est	75	alimentation	Migrateur
24-oct	RB2	20	Mésange à tête noire	2		2	ouest	75	perché, vol	Local
24-oct	RB2	20	Corneille d'Amérique	3		5	nord-ouest	300	vol	Local
24-oct	RB2	20	Grand corbeau	1		25	est	1500	vol	Local
02-nov	RB2	22	Grand corbeau	3		30	ouest	2000	vol	Local
02-nov	RB2	22	Épervier brun	1	adulte	15	ouest	1000	chasse	Local
02-nov	RB2	22	Mésange à tête noire	4		3	sud	75	alimentation, cri	Local
02-nov	RB2	22	Passereau sp.	8		20	sud-est	1500	vol	Migrateur
02-nov	RB2	22	Bernache du Canada	27		150	sud-est	2000	vol	Migrateur
02-nov	RB3	22	Grand corbeau	3		30	est	1500	perché, vol	Local
02-nov	RB3	22	Bruant des neiges	50		20	sud-est	1000	alimentation, vol	Migrateur
02-nov	RB3	22	Pie-grièche grise	2	adulte	1	nord-ouest	25	chassent	Migrateur
02-nov	RB3	22	Goéland sp.	3		25	sud	2000	vol	Migrateur
02-nov	RB3	22	Buse à queue rousse	1	adulte	25	ouest	2000	chasse	Local
02-nov	RB3	22	Corneille d'Amérique	2		10	nord-ouest	2000	vol	Local
03-nov	RB3	21	Geai bleu	2		15	ouest	400	vv	Local
03-nov	RB3	21	Pie-grièche grise	1	adulte	2	ouest	100	chasse	Migrateur
03-nov	RB3	21	Grand corbeau	6		10	nord-est	1500	vol	Local
03-nov	RB3	21	Corneille d'Amérique	7		15	est	1500	vol	Local
03-nov	RB3	21	Goéland sp.	4		20	sud-ouest	2000	vol	Migrateur
03-nov	RB3	21	Merle d'Amérique	5		15	sud-ouest	200	perché, vol	Migrateur
03-nov	RB3	21	Passereau sp.	6		15	ouest	500	perché, vol	Migrateur
03-nov	RB3	21	Grand corbeau	3		25	est	2000	vol	Local
03-nov	RB2	21	Dur-bec des sapins	3	2 fem. 1 mâle	3	sud	100	alimentation	Local
03-nov	RB2	21	Bruant des neiges	25		15	sud	500	alimentation, vol	Migrateur
03-nov	RB2	21	Corneille d'Amérique	3		5	nord-ouest	150	perché, vol	Local
03-nov	RB2	21	Grand corbeau	6		20	est	1500	vol	Local
03-nov	RB2	21	Buse sp.	1		20	ouest	1500	vol	Local

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Hauteur de vol	Direction	Distance	Comportement	Note
03-nov	RB2	21	Chardonneret jaune	7	type femelle	5	sud-ouest	100	perché, vol	Migrateur
09-nov	RB2	23	Corneille d'Amérique	5		200	nord-ouest	200	perché, vol	Local
09-nov	RB2	23	Grand corbeau	3		1500	nord-ouest	1500	vol	Local
09-nov	RB2	23	Sitelle à poitrine rousse	2		75	sud-est	75	acv	Local
09-nov	RB2	23	Geai bleu	4		100	ouest	100	perché, cri, vol	Local
09-nov	RB3	23	Grand corbeau	3		150	nord-ouest	1500	vol	Local
09-nov	RB3	23	Buse à queue rousse	1	adulte	20	nord-ouest	200	chasse	Local
09-nov	RB3	23	Mésange à tête noire	3		5	ouest	100	alimentation	Local
09-nov	RB3	23	Geai bleu	2		15	sud-est	300	vol	Local
09-nov	RB3	23	Junco ardoisé	7		3	est	100	alimentation au sol	Migrateur
09-nov	RB3	23	Bruant des neiges	25		5	sud-ouest	200	alimentation au sol, vol	Migrateur
10-nov	RB3	24	Grand corbeau	3				300	alimentation au sol	Local
10-nov	RB3	24	Bruant des neiges	16				300	alimentation au sol	Migrateur
10-nov	RB3	24	Corneille d'Amérique	4				300	alimentation au sol	Local
10-nov	RB3	24	Grand corbeau	4		30	nord-ouest	1500	vol	Local
10-nov	RB2	24	Grand corbeau	7		30	ouest	1500	vol	Local
10-nov	RB2	24	Geai bleu	2		5	nord-ouest	150	vol	Local
10-nov	RB2	24	Goéland sp.	5		50	sud-est	2000	vol	Migrateur
10-nov	RB2	24	Corneille d'Amérique	4		5	nord-est	150	alimentation au sol, vol	Local
10-nov	RB2	24	Bruant des neiges	30		10	nord-ouest	200	alimentation au sol, vol	Migrateur

H.2 Virées lors de la migration printanière 2011

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-04-19	Nord	1	1	Merle d'Amérique				PER	500	N	
2011-04-19	Nord	1	1	Merle d'Amérique				PER	15	O	
2011-04-19	Nord	1	2	Merle d'Amérique				PER	75	S	
2011-04-19	Nord	1	1	Corneille d'Amérique		30	O	VOL	100	N	
2011-04-19	Nord	1	1	Carouge à épauettes				CHA	300	E	
2011-04-19	Nord	1	1	Carouge à épauettes				CHA	500	N	
2011-04-19	Nord	1	1	Corneille d'Amérique				CRI	150	S	
2011-04-19	Nord	1	1	Mésange à tête brune					100	N	
2011-04-19	Nord	1	1	Merle d'Amérique				PER	15	S	
2011-04-19	Nord	1	2	Tourterelle triste				PER	30	SO	
2011-04-19	Nord	1	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	300	N	
2011-04-19	Nord	1	2	Corneille d'Amérique		20	E	VOL	200	N	
2011-04-19	Nord	1	1	Carouge à épauettes				PER	60	N	
2011-04-19	Nord	1	1	Tourterelle triste				CHA	200	E	
2011-04-19	Nord	1	2	Geai bleu		40	E	VOL	75	NE	
2011-04-19	Est	1	3	Merle d'Amérique				PER	50	S	
2011-04-19	Est	1	7	Étourneau sansonnet				PER	25	O	
2011-04-19	Est	1	1	Pic chevelu				PER	20	O	
2011-04-19	Est	1	1	Bruant chanteur				CHA	100	N	
2011-04-19	Est	1	1	Mésange à tête noire				CHA	200	O	
2011-04-19	Est	1	1	Merle d'Amérique				CHA	100	E	
2011-04-19	Est	1	1	Corneille d'Amérique				CRI	100	S	
2011-04-19	Est	1	2	Corneille d'Amérique		20	N	VOL	50	O	
2011-04-19	Est	1	2	Étourneau sansonnet		15	N	VOL	100	S	
2011-04-19	Est	1	3	Quiscale bronzé				PER	10	S	
2011-04-19	Est	1	2	Carouge à épauettes				PER	40	S	
2011-04-19	Est	1	1	Carouge à épauettes				CHA	100	S	
2011-04-19	Sud	1	1	Merle d'Amérique				CHA	100	N	
2011-04-19	Sud	1	1	Merle d'Amérique		15	N	VOL	5	N	
2011-04-19	Sud	1	1	Paruline à gorge orangée				CHA	20	N	
2011-04-19	Ouest	1	1	Quiscale bronzé		30	N	VOL	20	O	
2011-04-19	Ouest	1	1	Corneille d'Amérique		150	O	VOL	100	O	
2011-04-19	Ouest	1	1	Goéland argenté		100	O	VOL	100	O	
2011-04-19	Ouest	1	1	Mésange à tête noire				CHA	100	E	
2011-04-19	Ouest	1	1	Corneille d'Amérique				PER	75	NE	
2011-04-19	Ouest	1	1	Carouge à épauettes		40	N	VOL	15	O	
2011-04-19	Ouest	1	3	Merle d'Amérique		30	N	VOL	15	NE	
2011-04-19	Ouest	1	2	Corneille d'Amérique		30	O	VOL	10	NE	
2011-04-19	Ouest	1	1	Carouge à épauettes				CHA	200	S	
2011-04-19	Ouest	1	1	Merle d'Amérique				CHA	100	O	
2011-04-19	Ouest	1	5	Corneille d'Amérique		50	O	VOL	100	NO	
2011-04-19	Ouest	1	1	Mésange à tête noire				CHA	100	N	
2011-04-22	Ouest	2	1	Étourneau sansonnet				PER	25	E	
2011-04-22	Ouest	2	1	Merle d'Amérique				CHA	400	S	
2011-04-22	Ouest	2	1	Carouge à épauettes		35	N	VOL	30	S	
2011-04-22	Ouest	2	1	Tourterelle triste				CHA	600	N	
2011-04-22	Ouest	2	10	Carouge à épauettes				CHA	300	NE	
2011-04-22	Ouest	2	1	Sizerin flammé				CHA	200	O	
2011-04-22	Ouest	2	2	Quiscale bronzé		40	N	VOL	50	E	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-04-22	Ouest	2	1	Carouge à épaulettes		40	N	VOL	50	E	
2011-04-22	Ouest	2	1	Corneille d'Amérique		50	E	VOL	300	N	
2011-04-22	Ouest	2	1	Corneille d'Amérique				CRI	300	O	
2011-04-22	Ouest	2	1	Bruant chanteur				CHA	200	S	
2011-04-22	Ouest	2	1	Étourneau sansonnet		10	S	VOL	5	E	
2011-04-22	Ouest	2	1	Corneille d'Amérique				CRI	500	N	
2011-04-22	Ouest	2	2	Carouge à épaulettes				CHA	75	S	
2011-04-22	Nord	2	2	Sizerin flammé				CHA	150	N	
2011-04-22	Nord	2	1	Carouge à épaulettes				PER	200	O	
2011-04-22	Nord	2	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	100	N	
2011-04-22	Nord	2	2	Mésange à tête noire				CHA	100	S	
2011-04-22	Nord	2	1	Tourterelle triste				PER	100	O	
2011-04-22	Nord	2	4	Carouge à épaulettes				CHA	300	NE	
2011-04-22	Nord	2	2	Mésange à tête noire				CHA	400	N	
2011-04-22	Nord	2	1	Carouge à épaulettes		40	O	VOL	150	O	
2011-04-22	Nord	2	1	Mésange à tête noire		5	S	VOL	10	E	
2011-04-22	Nord	2	1	Tourterelle triste				CHA	300	SO	
2011-04-22	Est	2	1	Geai bleu		10	N	VOL	20	S	
2011-04-22	Est	2	1	Corneille d'Amérique				CRI	200	S	
2011-04-22	Est	2	1	Carouge à épaulettes				PER	15	S	
2011-04-22	Est	2	2	Étourneau sansonnet				PER	15	S	
2011-04-22	Est	2	1	Tourterelle triste				CHA	400	N	
2011-04-22	Est	2	1	Mésange à tête noire				CHA	300	S	
2011-04-22	Est	2	2	Étourneau sansonnet				PER	20	O	
2011-04-22	Est	2	1	Carouge à épaulettes				PER	10	E	
2011-04-22	Est	2	2	Mésange à tête noire				CHA	300	S	
2011-04-22	Est	2	1	Corneille d'Amérique				PER	150	E	
2011-04-22	Est	2	7	Quiscale bronzé		7	N	VOL	20	S	
2011-04-22	Est	2	1	Corneille d'Amérique				CRI	200	SE	
2011-04-22	Est	2	1	Goéland argenté				CRI	500	E	
2011-04-22	Est	2	4	Carouge à épaulettes				CHA	150	S	
2011-04-22	Est	2	1	Pic mineur				CRI	100	O	
2011-04-22	Est	2	2	Mésange à tête noire				PER	10	E	
2011-04-22	Est	2	1	Geai bleu				CHA	200	E	
2011-04-22	Est	2	1	Merle d'Amérique				CHA	300	SE	
2011-04-22	Est	2	1	Bruant chanteur				CHA	300	E	
2011-04-22	Est	2	5	Goéland argenté		250	SO	VOL	300	S	
2011-04-22	Est	2	4	Quiscale bronzé				PER	10	E	
2011-04-22	Est	2	3	Étourneau sansonnet				PER	150	SO	
2011-04-22	Est	2	1	Sizerin flammé				CHA	200	O	
2011-04-22	Sud	2	2	Épervier brun		20	S	PAR	50	O	
2011-04-22	Sud	2	1	Mésange à tête noire				CHA	200	O	
2011-04-22	Sud	2	1	Geai bleu				CRI	50	N	
2011-04-22	Sud	2	1	Corneille d'Amérique				CRI	75	N	
2011-04-25	Sud	3	1	Merle d'Amérique				CHA	25	N	
2011-04-25	Sud	3	1	Corneille d'Amérique				PER	300	E	
2011-04-25	Sud	3	1	Grimpereau brun				CHA	50	N	
2011-04-25	Sud	3	1	Merle d'Amérique		10	E	VOL	10	O	
2011-04-25	Sud	3	1	Corneille d'Amérique				CRI	300	O	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-04-25	Sud	3	1	Mésange à tête noire				PER	7	S	
2011-04-25	Sud	3	1	Grimpereau brun				CHA	50	S	
2011-04-25	Sud	3	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	S	
2011-04-25	Sud	3	1	Merle d'Amérique				PER	100	SE	
2011-04-25	Sud	3	1	Pic flamboyant		15	S	VOL	0	Nul	
2011-04-25	Ouest	3	1	Bruant à gorge blanche				CHA	75	NO	
2011-04-25	Ouest	3	2	Merle d'Amérique				ALI	20	E	
2011-04-25	Ouest	3	2	Corneille d'Amérique				PER	10	O	
2011-04-25	Ouest	3	2	Roitelet à couronne dorée				CHA	10	O	
2011-04-25	Ouest	3	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	NE	
2011-04-25	Ouest	3	1	Mésange à tête noire				CHA	20	NE	
2011-04-25	Ouest	3	1	Bruant chanteur				CHA	20	N	
2011-04-25	Ouest	3	3	Quiscale bronzé				ALI	10	NO	
2011-04-25	Ouest	3	2	Pluvier kildir		20	E	VOL	50	E	
2011-04-25	Ouest	3	1	Merle d'Amérique				ALI	10	NO	
2011-04-25	Ouest	3	1	Tourterelle triste				CHA	200	E	
2011-04-25	Ouest	3	2	Corneille d'Amérique				CRI	100	S	
2011-04-25	Ouest	3	5	Carouge à épaulettes				PER	30	E	
2011-04-25	Ouest	3	7	Merle d'Amérique				ALI	10	O	
2011-04-25	Ouest	3	1	Bruant chanteur				CHA	10	N	
2011-04-25	Ouest	3	2	Étourneau sansonnet				PER	50	N	
2011-04-25	Ouest	3	2	Carouge à épaulettes		5	N	VOL	15	N	
2011-04-25	Ouest	3	2	Carouge à épaulettes				PER	30	N	
2011-04-25	Ouest	3	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	N	
2011-04-25	Ouest	3	1	Carouge à épaulettes				PER	75	NE	
2011-04-25	Ouest	3	1	Merle d'Amérique				ALI	100	E	
2011-04-25	Ouest	3	1	Corneille d'Amérique		15	O	VOL	75	S	
2011-04-25	Ouest	3	1	Canard colvert				CRI	200	O	
2011-04-25	Ouest	3	3	Carouge à épaulettes		20	S	VOL	50	NO	
2011-04-25	Ouest	3	1	Bruant à gorge blanche				CHA	200	E	
2011-04-25	Ouest	3	1	Tourterelle triste				CHA	200	E	
2011-04-25	Nord	3	1	Bruant chanteur				CHA	150	S	
2011-04-25	Nord	3	1	Merle d'Amérique				ALI	100	S	
2011-04-25	Nord	3	2	Merle d'Amérique				PER	30	O	
2011-04-25	Nord	3	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	S	
2011-04-25	Nord	3	3	Merle d'Amérique				PER	100	N	
2011-04-25	Nord	3	1	Carouge à épaulettes				CHA	50	N	
2011-04-25	Nord	3	2	Corneille d'Amérique		40	N	VOL	200	S	
2011-04-25	Nord	3	1	Pic flamboyant				CRI	100	N	
2011-04-25	Nord	3	1	Merle d'Amérique				ALI	5	S	
2011-04-25	Nord	3	1	Corneille d'Amérique		50	N	VOL	100	O	
2011-04-25	Nord	3	3	Merle d'Amérique				ALI	75	NO	
2011-04-25	Nord	3	1	Pic chevelu				CRI	200	N	
2011-04-25	Nord	3	1	Bruant chanteur				CHA	50	S	
2011-04-25	Nord	3	1	Merle d'Amérique				CHA	50	SE	
2011-04-25	Nord	3	1	Corneille d'Amérique				CHA	300	N	
2011-04-25	Nord	3	1	Quiscale bronzé				CHA	200	N	
2011-04-25	Nord	3	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	100	N	
2011-04-25	Nord	3	1	Geai bleu				CHA	200	NE	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-04-25	Nord	3	1	Bruant chanteur				CHA	200	N	
2011-04-25	Nord	3	1	Bruant fauve				CHA	100	N	
2011-04-25	Nord	3	2	Geai bleu		40	N	VOL	300	O	
2011-04-25	Nord	3	1	Bruant chanteur				CHA	100	O	
2011-04-25	Nord	3	2	Quiscale bronzé		50	E	VOL	100	O	
2011-04-25	Nord	3	1	Carouge à épauettes				CHA	100	NO	
2011-04-25	Nord	3	1	Corneille d'Amérique				VOL	350	O	
2011-04-25	Est	3	1	Merle d'Amérique				ALI	100	E	
2011-04-25	Est	3	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	30	O	
2011-04-25	Est	3	1	Bruant fauve				CHA	100	SE	
2011-04-25	Est	3	1	Merle d'Amérique				CHA	100	S	
2011-04-25	Est	3	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	O	
2011-04-25	Est	3	3	Junco ardoisé		15	S	VOL	30	SO	
2011-04-25	Est	3	1	Merle d'Amérique				CRI	200	O	
2011-04-25	Est	3	1	Geai bleu				CRI	200	O	
2011-04-25	Est	3	3	Moucherolle phébi				CHA	50	N	
2011-04-25	Est	3	1	Corneille d'Amérique				CRI	300	S	
2011-04-25	Est	3	1	Bruant chanteur				CHA	100	N	
2011-04-25	Est	3	2	Bruant chanteur				CHA	4	NE	
2011-04-25	Est	3	2	Junco ardoisé		10	O	VOL	20	NO	
2011-04-25	Est	3	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	SE	
2011-04-25	Est	3	1	Mésange à tête noire				CHA	100	O	
2011-04-25	Est	3	1	Moucherolle des aulnes				CHA	100	E	
2011-04-25	Est	3	1	Hirondelle bicolore		10	S	VOL	30	SO	
2011-04-25	Est	3	1	Bruant chanteur				CHA	80	O	
2011-04-25	Est	3	2	Quiscale bronzé		25	N	CRI	0	Nul	
2011-04-25	Est	3	3	Quiscale bronzé		30	N	VOL	30	S	
2011-04-25	Est	3	1	Pic flamboyant				CRI	150	S	
2011-04-25	Est	3	1	Carouge à épauettes				CRI	100	SE	
2011-04-25	Est	3	2	Bécassine de Wilson		50	E	VOL	75	S	
2011-04-25	Est	3	1	Merle d'Amérique		25	E	VOL	150	E	
2011-04-29	Est	4	1	Geai bleu				CRI	30	E	
2011-04-29	Est	4	1	Faucon émerillon		5	S	VOL	5	N	
2011-04-29	Est	4	3	Roitelet à couronne rubis				PER	5	O	
2011-04-29	Est	4	1	Quiscale bronzé				PER	20	S	
2011-04-29	Est	4	2	Merle d'Amérique				CHA	50	SO	
2011-04-29	Est	4	1	Carouge à épauettes				CHA	100	S	
2011-04-29	Est	4	2	Junco ardoisé				CHA	100	SO	
2011-04-29	Est	4	1	Grive solitaire				CHA	150	SO	
2011-04-29	Est	4	1	Épervier brun		10	SE	VOL	7	NE	
2011-04-29	Est	4	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	E	
2011-04-29	Est	4	1	Bruant chanteur				CHA	75	S	
2011-04-29	Est	4	3	Bruant chanteur				CHA	75	E	
2011-04-29	Est	4	5	Étourneau sansonnet		5	O	VOL	7	N	
2011-04-29	Est	4	2	Bruant à gorge blanche				CHA	200	O	
2011-04-29	Est	4	2	Pic flamboyant				PER	20	S	
2011-04-29	Est	4	1	Carouge à épauettes		10	N	VOL	30	E	
2011-04-29	Est	4	1	Corneille d'Amérique				CRI	150	NO	
2011-04-29	Est	4	1	Corneille d'Amérique		15	N	VOL	100	SO	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-04-29	Est	4	3	Carouge à épaulettes				CHA	100	S	
2011-04-29	Est	4	1	Étourneau sansonnet				CHA	100	S	
2011-04-29	Est	4	1	Corneille d'Amérique				CHA	300	O	
2011-04-29	Est	4	2	Merle d'Amérique				CHA	120	S	
2011-04-29	Est	4	1	Étourneau sansonnet				CHA	100	E	
2011-04-29	Sud	4	2	Merle d'Amérique				PER	15	S	
2011-04-29	Sud	4	1	Bruant fauve				CHA	20	N	
2011-04-29	Sud	4	1	Petite buse		10	N	VOL	40	SO	
2011-04-29	Sud	4	2	Junco ardoisé		10	O	VOL	50	S	
2011-04-29	Sud	4	1	Pic maculé				TAM	150	O	
2011-04-29	Sud	4	1	Merle d'Amérique				CHA	200	O	
2011-04-29	Sud	4	1	Merle d'Amérique				CRI	50	NE	
2011-04-29	Sud	4	1	Paruline à croupion jaune				CHA	40	NO	
2011-04-29	Sud	4	2	Roitelet à couronne dorée				CHA	15	N	
2011-04-29	Sud	4	1	Carouge à épaulettes		30	S	VOL	30	O	
2011-04-29	Sud	4	2	Mésange à tête brune				CHA	20	NO	
2011-04-29	Sud	4	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	25	N	
2011-04-29	Sud	4	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	20	NO	
2011-04-29	Sud	4	1	Épervier brun		20	S	VOL	20	N	
2011-04-29	Sud	4	1	Junco ardoisé		10	N	VOL	20	S	
2011-04-29	Sud	4	1	Junco ardoisé				CHA	30	S	
2011-04-29	Ouest	4	3	Quiscale bronzé				PER	150	N	
2011-04-29	Ouest	4	2	Bruant à gorge blanche				CHA	100	NE	
2011-04-29	Ouest	4	12	Carouge à épaulettes		15	E	VOL	200	N	
2011-04-29	Ouest	4	2	Hirondelle bicolore		20	E	VOL	150	N	
2011-04-29	Ouest	4	3	Junco ardoisé				CHA	10	S	
2011-04-29	Ouest	4	2	Bruant à gorge blanche				CHA	50	N	
2011-04-29	Ouest	4	1	Corneille d'Amérique		20	S	VOL	50	N	
2011-04-29	Ouest	4	2	Corneille d'Amérique		40	N	VOL	100	O	
2011-04-29	Ouest	4	1	Buse à épaulettes		100	E	VOL	150	N	
2011-04-29	Ouest	4	1	Bruant chanteur				CHA	150	SO	
2011-04-29	Ouest	4	2	Carouge à épaulettes				PER	5	O	
2011-04-29	Ouest	4	2	Corneille d'Amérique		40	NE	VOL	10	N	
2011-04-29	Ouest	4	10	Junco ardoisé		2	O	VOL	7	O	
2011-04-29	Ouest	4	1	Bruant chanteur				CHA	100	E	
2011-04-29	Ouest	4	1	Merle d'Amérique				CHA	150	NE	
2011-04-29	Ouest	4	3	Junco ardoisé				CHA	35	NO	
2011-04-29	Ouest	4	2	Pic flamboyant				CRI	200	SO	
2011-04-29	Ouest	4	3	Étourneau sansonnet		10	S	VOL	25	NE	
2011-04-29	Ouest	4	1	Busard Saint-Martin				CHSS	250	S	
2011-04-29	Ouest	4	1	Corneille d'Amérique				PER	75	N	
2011-04-29	Ouest	4	1	Roitelet à couronne dorée				CRI	50	O	
2011-04-29	Ouest	4	2	Bécassine de Wilson				CHA	100	O	
2011-04-29	Ouest	4	9	Junco ardoisé		10	O	VOL	30	N	
2011-04-29	Ouest	4	1	Carouge à épaulettes				CHA	50	S	
2011-04-29	Ouest	4	1	Hirondelle rustique				PER	20	N	
2011-04-29	Nord	4	2	Pic flamboyant		15	E	VOL	75	N	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-04-29	Nord	4	2	Oiseau sp.		25	O	VOL	130	N	
2011-04-29	Nord	4	1	Pic flamboyant				CRI	150	N	
2011-04-29	Nord	4	2	Merle d'Amérique				PER	100	O	
2011-04-29	Nord	4	1	Pic flamboyant		2	S	VOL	10	O	
2011-04-29	Nord	4	1	Mésange à tête noire					100	N	
2011-04-29	Nord	4	1	Junco ardoisé				CHA	50	S	
2011-04-29	Nord	4	1	Roitelet à couronne rubis					100	O	
2011-04-29	Nord	4	1	Bruant chanteur				CHA	50	O	
2011-04-29	Nord	4	1	Sittelle à poitrine blanche				CRI	100	N	
2011-04-29	Nord	4	1	Mésange à tête noire				CHA	100	N	
2011-04-29	Nord	4	1	Bruant chanteur				CHA	50	N	
2011-04-29	Nord	4	1	Paruline à croupion jaune				PER	6	E	
2011-04-29	Nord	4	1	Corneille d'Amérique				CRI	300	NO	
2011-04-29	Nord	4	1	Merle d'Amérique				ALI	75	N	
2011-04-29	Nord	4	1	Junco ardoisé				CHA	50	N	
2011-04-29	Nord	4	1	Bruant chanteur				CHA	100	O	
2011-04-29	Nord	4	1	Carouge à épauettes				CRI	100	E	
2011-05-07	Nord	5	1	Merle d'Amérique		7	S	VOL	50	O	
2011-05-07	Nord	5	2	Roitelet à couronne rubis				CRI	50	E	
2011-05-07	Nord	5	1	Junco ardoisé				CRI	50	SE	
2011-05-07	Nord	5	1	Gélinotte huppée				TAM	200	O	
2011-05-07	Nord	5	3	Roitelet à couronne rubis				CHA	200	S	
2011-05-07	Nord	5	1	Corneille d'Amérique				CRI	20	S	
2011-05-07	Nord	5	2	Bruant à gorge blanche				CHA	20	S	
2011-05-07	Nord	5	1	Bruant sp.				CHA		NO	
2011-05-07	Nord	5	1	Bruant chanteur				CHA	200	NO	
2011-05-07	Nord	5	1	Mésange à tête noire				CHA	200	SO	
2011-05-07	Nord	5	2	Gros-bec errant		25	O	VOL	20	O	
2011-05-07	Nord	5	5	Gros-bec errant				CHA	250	NE	
2011-05-07	Nord	5	1	Sittelle à poitrine blanche				CRI	200	N	
2011-05-07	Nord	5	1	Mésange à tête brune				CHA	200	O	
2011-05-07	Nord	5	1	Pic chevelu				CRI	20		
2011-05-07	Nord	5	1	Tourterelle triste				PER	120	O	
2011-05-07	Nord	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA		N	
2011-05-07	Nord	5	1	Merle d'Amérique							
2011-05-07	Nord	5	1	Merle d'Amérique				CHA	200	E	
2011-05-07	Nord	5	2	Carouge à épauettes				CRI	100	N	
2011-05-07	Nord	5	1	Pic flamboyant				CRI	150	N	
2011-05-07	Nord	5	1	Corneille d'Amérique		20	S	VOL	100	O	
2011-05-07	Nord	5	2	Junco ardoisé		2	S	VOL	50	NO	
2011-05-07	Nord	5	1	Canard colvert				CRI	150	S	
2011-05-07	Nord	5	1	Geai bleu				CRI		S	
2011-05-07	Nord	5	1	Carouge à épauettes				PER	200	NO	
2011-05-07	Nord	5	1	Corneille d'Amérique				CRI	100	N	
2011-05-07	Nord	5	2	Junco ardoisé		5	S	VOL	10	NO	
2011-05-07	Est	5	1	Merle d'Amérique				PER	10	SE	
2011-05-07	Est	5	2	Étourneau sansonnet							
2011-05-07	Est	5	1	Quiscale bronzé				PER	5	E	
2011-05-07	Est	5	2	Pic flamboyant				CRI	75	S	
2011-05-07	Est	5	5	Hirondelle bicoloré		20	N	VOL	50	E	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-07	Est	5	1	Pic maculé				PER	20	S	
2011-05-07	Est	5	1	Junco ardoisé				CHA	75	SO	
2011-05-07	Est	5	1	Étourneau sansonnet		2	E	VOL	30	E	
2011-05-07	Est	5	2	Merle d'Amérique				PER	5	E	
2011-05-07	Est	5	1	Junco ardoisé				CHA	50	O	
2011-05-07	Est	5	1	Bécassine de Wilson		50	Nul	PAR	50	Nul	
2011-05-07	Est	5	1	Étourneau sansonnet		10	O	VOL	10	S	
2011-05-07	Est	5	1	Paruline à gorge noire				CHA	75	O	
2011-05-07	Est	5	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	150	O	
2011-05-07	Est	5	2	Carouge à épauettes				PER	50	S	
2011-05-07	Est	5	1	Pic flamboyant				CRI	50	N	
2011-05-07	Est	5	2	Étourneau sansonnet				PER	20	S	
2011-05-07	Est	5	2	Corneille d'Amérique				ALI	75	E	
2011-05-07	Est	5	1	Paruline bleue				CHA	50	O	
2011-05-07	Est	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	SO	
2011-05-07	Est	5	1	Carouge à épauettes				CHA	100	O	
2011-05-07	Est	5	1	Merle d'Amérique		5	N	VOL	10	E	
2011-05-07	Est	5	1	Mésange à tête noire				CHA	100	O	
2011-05-07	Est	5	1	Quiscale bronzé				PER	100	S	
2011-05-07	Est	5	12	Junco ardoisé				ALI	10	SO	
2011-05-07	Est	5	1	Bruant chanteur				CHA	5	SO	
2011-05-07	Est	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	E	
2011-05-07	Est	5	1	Corneille d'Amérique				CRI	100	S	
2011-05-07	Est	5	1	Carouge à épauettes				PER	5	E	
2011-05-07	Est	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	S	
2011-05-07	Est	5	1	Bruant chanteur				CHA	200	E	
2011-05-07	Sud	5	2	Roitelet à couronne dorée				QUE	7	S	
2011-05-07	Sud	5	1	Sittelle à poitrine rousse				CHA	5	S	
2011-05-07	Sud	5	2	Junco ardoisé				CHA	15	N	
2011-05-07	Sud	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	O	
2011-05-07	Sud	5	2	Troglodyte des forêts				CHA	100	NO	
2011-05-07	Sud	5	1	Pic chevelu				CRI	75	N	
2011-05-07	Sud	5	3	Bruant à gorge blanche				CHA	2	E	
2011-05-07	Sud	5	1	Troglodyte des forêts				CHA	150	NO	
2011-05-07	Sud	5	1	Chardonneret jaune				CHA	15	S	
2011-05-07	Sud	5	1	Gélinotte huppée				TAM	100	O	
2011-05-07	Sud	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA	30	S	
2011-05-07	Sud	5	1	Merle d'Amérique				CHA	30	SO	
2011-05-07	Sud	5	2	Junco ardoisé				CHA	10	S	
2011-05-07	Sud	5	1	Paruline à croupion jaune				CHA	20	N	
2011-05-07	Sud	5	1	Roselin pourpré				CHA	50	S	
2011-05-07	Sud	5	2	Junco ardoisé				CHA	15	N	
2011-05-07	Ouest	5	3	Canard colvert		30	O	VOL	100	N	
2011-05-07	Ouest	5	2	Bécassine de Wilson		25	Nul	PAR	50	S	
2011-05-07	Ouest	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA	30	N	
2011-05-07	Ouest	5	1	Corneille d'Amérique				PER	100	N	
2011-05-07	Ouest	5	2	Junco ardoisé				CHA	10	E	
2011-05-07	Ouest	5	2	Carouge à épauettes		2	N	VOL	10	N	
2011-05-07	Ouest	5	1	Bruant chanteur				CHA	30	SE	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-07	Ouest	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	NE	
2011-05-07	Ouest	5	1	Carouge à épauettes				CHA	100	O	
2011-05-07	Ouest	5	1	Junco ardoisé				CHA	10	N	
2011-05-07	Ouest	5	1	Pic flamboyant		20	O	VOL	100	S	
2011-05-07	Ouest	5	1	Cornille d'Amérique				CHA	50	E	
2011-05-07	Ouest	5	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	E	
2011-05-07	Ouest	5	1	Tourterelle triste				CHA	100	S	
2011-05-07	Ouest	5	1	Merle d'Amérique		2	O	VOL	100	N	
2011-05-07	Ouest	5	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	5	O	
2011-05-07	Ouest	5	2	Merle d'Amérique				ALI	40	N	
2011-05-07	Ouest	5	1	Quiscale bronzé				CHA	75	S	
2011-05-07	Ouest	5	1	Bruant à gorge blanche				CHA	200	N	
2011-05-07	Ouest	5	2	Cornille d'Amérique				CRI	150	E	
2011-05-07	Ouest	5	1	Cornille d'Amérique		15	S	VOL	30	O	
2011-05-07	Ouest	5	1	Bruant chanteur				CHA	15	E	
2011-05-07	Ouest	5	1	Bruant chanteur				CHA	10	NE	
2011-05-08	Ouest	6	3	Hirondelle rustique		50	N	VOL	100	N	
2011-05-08	Ouest	6	1	Sittelle à poitrine blanche				PER	7	SO	
2011-05-08	Ouest	6	2	Bruant à gorge blanche				CHA	100	N	
2011-05-08	Ouest	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	75	NO	
2011-05-08	Ouest	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	NE	
2011-05-08	Ouest	6	1	Bruant à gorge blanche				CHA	20	O	
2011-05-08	Ouest	6	1	Pluvier kildir				CRI	200	S	
2011-05-08	Ouest	6	1	Chardonneret jaune				CHA	50	N	
2011-05-08	Ouest	6	1	Carouge à épauettes		20	S	VOL	10	N	
2011-05-08	Ouest	6	1	Carouge à épauettes				PER	20	E	
2011-05-08	Ouest	6	1	Carouge à épauettes				CHA	25	O	
2011-05-08	Ouest	6	1	Junco ardoisé				CHA	30	O	
2011-05-08	Ouest	6	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	30	O	
2011-05-08	Ouest	6	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	NE	
2011-05-08	Ouest	6	1	Bruant chanteur				CHA	75	NE	
2011-05-08	Ouest	6	2	Carouge à épauettes				PER	5	NO	
2011-05-08	Ouest	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA			
2011-05-08	Ouest	6	2	Durbec des sapins		40	S	VOL	10	N	
2011-05-08	Ouest	6	1	Oiseau sp.		20	E	VOL	200	N	
2011-05-08	Ouest	6	1	Paruline couronnée				CHA	50	O	
2011-05-08	Ouest	6	3	Cornille d'Amérique		30	E	VOL	150	N	
2011-05-08	Ouest	6	1	Bécassine de Wilson				PAR	40	S	
2011-05-08	Ouest	6	1	Mésange à tête noire				CHA	100	E	
2011-05-08	Ouest	6	1	Paruline à croupion jaune				CHA	10	O	
2011-05-08	Ouest	6	2	Bruant à gorge blanche				CHA	75	E	
2011-05-08	Ouest	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	NE	
2011-05-08	Ouest	6	1	Bruant à gorge blanche				CHA	30	N	
2011-05-08	Ouest	6	1	Bruant chanteur				CHA	15	NE	
2011-05-08	Ouest	6	1	Gélinotte huppée				TAM	75	O	
2011-05-08	Nord	6	1	Carouge à épauettes		30	E	VOL	30	O	
2011-05-08	Nord	6	1	Tourterelle triste				PER	100	O	
2011-05-08	Nord	6	1	Cornille d'Amérique		40	N	VOL	50	N	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-08	Nord	6	3	Chardonneret jaune				CHA	100	S	
2011-05-08	Nord	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	O	
2011-05-08	Nord	6	2	Merle d'Amérique				CHA	75	S	
2011-05-08	Nord	6	2	Mésange à tête noire				CHA	100	S	
2011-05-08	Nord	6	2	Merle d'Amérique				CHA	20	SO	
2011-05-08	Nord	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	NO	
2011-05-08	Nord	6	1	Carouge à épauettes				CHA	75	NO	
2011-05-08	Nord	6	1	Gélinotte huppée				TAM	200	S	
2011-05-08	Nord	6	1	Canard colvert		30	O	VOL	50	NO	
2011-05-08	Nord	6	1	Geai bleu				CRI	150	E	
2011-05-08	Nord	6	2	Merle d'Amérique				CHA	150	S	
2011-05-08	Nord	6	1	Moucherolle phébi				CHA		N	
2011-05-08	Nord	6	1	Merle d'Amérique				CHA	50	O	
2011-05-08	Nord	6	2	Bruant à gorge blanche				CHA	150	N	
2011-05-08	Nord	6	4	Corneille d'Amérique				CRI	200	NE	
2011-05-08	Nord	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	SO	
2011-05-08	Nord	6	1	Junco ardoisé				CHA		S	
2011-05-08	Nord	6	2	Bruant chanteur				PER	5	O	
2011-05-08	Nord	6	2	Bruant fauve				CHA	5	S	
2011-05-08	Nord	6	2	Merle d'Amérique		1	N	VOL	75	O	
2011-05-08	Nord	6	1	Carouge à épauettes				CHA	20	S	
2011-05-08	Nord	6	1	Bruant des prés				CHA	50	NO	
2011-05-08	Est	6	5	Junco ardoisé				CHA	10	O	
2011-05-08	Est	6	1	Tourterelle triste				CHA	150	E	
2011-05-08	Est	6	1	Étourneau sansonnet		20	N	VOL	75	E	
2011-05-08	Est	6	1	Carouge à épauettes				CHA	75	S	
2011-05-08	Est	6	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	SO	
2011-05-08	Est	6	3	Étourneau sansonnet		20	O	CHA	50	S	
2011-05-08	Est	6	4	Junco ardoisé				CHA	10	O	
2011-05-08	Est	6	1	Merle d'Amérique				CHA	100	SO	
2011-05-08	Est	6	1	Bruant à gorge blanche				CHA	30	E	
2011-05-08	Est	6	2	Mésange à tête noire				CHA	100	S	
2011-05-08	Est	6	2	Bruant à gorge blanche				CHA	200	E	
2011-05-08	Est	6	1	Carouge à épauettes				CHA	150	N	
2011-05-08	Est	6	2	Corneille d'Amérique				CRI	200	E	
2011-05-08	Est	6	1	Pic flamboyant				ORI	10	S	
2011-05-08	Est	6	1	Étourneau sansonnet				CHA	20	O	
2011-05-08	Est	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	75	E	
2011-05-08	Est	6	1	Rapace sp.				PER	200	E	
2011-05-08	Est	6	1	Pic maculé				CHA	100	S	
2011-05-08	Est	6	1	Grimpereau brun				CHA	20	O	
2011-05-08	Est	6	3	Pic flamboyant				COP	50	S	
2011-05-08	Est	6	1	Carouge à épauettes				CHA	30	N	
2011-05-08	Est	6	1	Paruline à croupion jaune				PER	5	E	
2011-05-08	Est	6	1	Canard colvert				CRI	150	E	
2011-05-08	Est	6	1	Merle d'Amérique				CHA	100	E	
2011-05-08	Est	6	1	Bruant fauve				CHA	15	SO	
2011-05-08	Est	6	1	Moucherolle phébi				CHA	75	S	
2011-05-08	Est	6	1	Paruline à croupion jaune				CHA	75	O	
2011-05-08	Est	6	3	Mésange à tête noire				CHA	100	O	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-08	Est	6	2	Bruant chanteur				CHA	5	SE	
2011-05-08	Est	6	1	Merle d'Amérique				CHA	50	O	
2011-05-08	Sud	6	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	150	N	
2011-05-08	Sud	6	8	Bruant à gorge blanche				ALI	10	N	
2011-05-08	Sud	6	1	Roselin pourpré				CHA	25	SO	
2011-05-08	Sud	6	3	Junco ardoisé				CHA	50	S	
2011-05-08	Sud	6	3	Merle d'Amérique				PER	50	O	
2011-05-08	Sud	6	1	Roselin pourpré				CHA	30	SO	
2011-05-08	Sud	6	1	Pic maculé				CHA	5	N	
2011-05-08	Sud	6	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	SO	
2011-05-08	Sud	6	1	Viréo à tête bleue				CHA	30	S	
2011-05-08	Sud	6	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	100	S	
2011-05-08	Sud	6	1	Bruant fauve				CHA	150	E	
2011-05-08	Sud	6	1	Paruline bleue				CHA	100	SE	
2011-05-08	Sud	6	1	Bruant à gorge blanche				CHA	75	N	
2011-05-08	Sud	6	1	Viréo à tête bleue				CHA	30	N	
2011-05-08	Sud	6	1	Mésange à tête brune				CHA	40	N	
2011-05-08	Sud	6	1	Pic maculé				MAR	150	O	
2011-05-08	Sud	6	1	Merle d'Amérique				CHA	50	O	
2011-05-08	Sud	6	1	Viréo à tête bleue				CHA	5	S	
2011-05-08	Sud	6	1	Gélinotte huppée				TAM	150	S	
2011-05-11	Sud	7	1	Roselin pourpré				CHA	50	S	
2011-05-11	Sud	7	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	50	NE	
2011-05-11	Sud	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	N	
2011-05-11	Sud	7	1	Paruline à croupion jaune				CHA	20	NE	
2011-05-11	Sud	7	1	Troglodyte des forêts				CHA	50	NE	
2011-05-11	Sud	7	1	Paruline couronnée				CHA	25	O	
2011-05-11	Sud	7	2	Merle d'Amérique				CHA	50	E	
2011-05-11	Sud	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	E	
2011-05-11	Sud	7	1	Paruline bleue				CHA	50	SE	
2011-05-11	Sud	7	1	Viréo à tête bleue				CHA	20	E	
2011-05-11	Sud	7	1	Junco ardoisé				CHA	100	E	
2011-05-11	Sud	7	3	Carouge à épaulettes		25	O	VOL	75	S	
2011-05-11	Sud	7	1	Merle d'Amérique				CHA	30	E	
2011-05-11	Sud	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	10	E	
2011-05-11	Sud	7	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	50	S	
2011-05-11	Sud	7	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	50	N	
2011-05-11	Sud	7	1	Gélinotte huppée				ERS	50	E	
2011-05-11	Sud	7	1	Paruline à croupion jaune				CHA	100	N	
2011-05-11	Sud	7	1	Merle d'Amérique				CHA	10	S	
2011-05-11	Sud	7	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	75	S	
2011-05-11	Sud	7	1	Corneille d'Amérique				CRI	300	E	
2011-05-11	Sud	7	1	Oiseau sp.		5	N	VOL	300	E	
2011-05-11	Sud	7	1	Viréo à tête bleue				CHA	5	NE	
2011-05-11	Sud	7	1	Gélinotte huppée				TAM	75	SE	
2011-05-11	Ouest	7	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	N	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-11	Ouest	7	1	Bécassine de Wilson				CHA	75	S	
2011-05-11	Ouest	7	2	Bruant à gorge blanche		5	O	VOL	20	E	
2011-05-11	Ouest	7	1	Geai bleu				PER	30	N	
2011-05-11	Ouest	7	2	Mésangeai du Canada				PER	30	N	
2011-05-11	Ouest	7	4	Carouge à épauettes		20	S	VOL	30	N	
2011-05-11	Ouest	7	2	Corneille d'Amérique				CHA	300	E	
2011-05-11	Ouest	7	1	Corneille d'Amérique				CHA	200	E	
2011-05-11	Ouest	7	5	Carouge à épauettes		30	N	VOL	75	E	
2011-05-11	Ouest	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	N	
2011-05-11	Ouest	7	4	Carouge à épauettes				CHA	150	S	
2011-05-11	Ouest	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	O	
2011-05-11	Ouest	7	2	Merle d'Amérique		20	E	VOL	200	N	
2011-05-11	Ouest	7	3	Étourneau sansonnet				CHA	150	S	
2011-05-11	Ouest	7	1	Étourneau sansonnet		25	S	VOL	75	E	
2011-05-11	Ouest	7	1	Paruline couronnée				CHA	100	NO	
2011-05-11	Ouest	7	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	125	NO	
2011-05-11	Ouest	7	1	Pluvier kildir				CHA	200	S	
2011-05-11	Ouest	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	N	
2011-05-11	Ouest	7	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	50	O	
2011-05-11	Ouest	7	1	Viréo à tête bleue				CHA	100	NE	
2011-05-11	Ouest	7	1	Quiscale bronzé		35	S	VOL	30	N	
2011-05-11	Ouest	7	2	Bruant à gorge blanche				CHA	20	O	
2011-05-11	Ouest	7	1	Gélinotte huppée				TAM	75	O	
2011-05-11	Ouest	7	1	Viréo à tête bleue				CHA	75	E	
2011-05-11	Ouest	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	NE	
2011-05-11	Ouest	7	1	Chardonneret jaune		30	NE	VOL	50	N	
2011-05-11	Ouest	7	1	Grive solitaire				CHA	150	O	
2011-05-11	Ouest	7	3	Bruant de Lincoln				CHA	30	E	
2011-05-11	Ouest	7	5	Quiscale rouilleux		35	S	VOL	30	N	
2011-05-11	Nord	7	1	Carouge à épauettes		5	N	VOL	5	O	
2011-05-11	Nord	7	2	Merle d'Amérique				CHA	75	S	
2011-05-11	Nord	7	4	Mésange à tête noire				CHA	150	S	
2011-05-11	Nord	7	1	Paruline à gorge noire				CHA	50	S	
2011-05-11	Nord	7	1	Paruline couronnée				CHA	100	S	
2011-05-11	Nord	7	1	Paruline à gorge orangée				CHA	100	N	
2011-05-11	Nord	7	2	Geai bleu				CHA	75	NO	
2011-05-11	Nord	7	2	Roitelet à couronne rubis				CHA	150	N	
2011-05-11	Nord	7	1	Corneille d'Amérique				PER	300	N	
2011-05-11	Nord	7	1	Carouge à épauettes		15	E	VOL	100	NO	
2011-05-11	Nord	7	1	Corneille d'Amérique				PER	100		
2011-05-11	Nord	7	1	Canard noir		20	E	VOL	75	N	
2011-05-11	Nord	7	1	Junco ardoisé				CHA	100	O	
2011-05-11	Nord	7	1	Merle d'Amérique				CHA	150	NO	
2011-05-11	Nord	7	2	Carouge à épauettes				CHA	100	N	
2011-05-11	Nord	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	200	O	
2011-05-11	Nord	7	1	Bruant des prés				CHA	50	N	
2011-05-11	Nord	7	1	Moucherolle phébi				CHA	100	N	
2011-05-11	Nord	7	2	Durbec des sapins		20	E	VOL	50	N	
2011-05-11	Nord	7	1	Tourterelle triste				CHA	50	O	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-11	Nord	7	1	Carouge à épaulettes				PER	50	O	
2011-05-11	Nord	7	1	Merle d'Amérique				CHA	200	O	
2011-05-11	Nord	7	1	Geai bleu				CHA	200	N	
2011-05-11	Nord	7	2	Roitelet à couronne rubis				CHA	20	S	
2011-05-11	Nord	7	2	Tourterelle triste		5	NE	VOL	25	N	
2011-05-11	Est	7	2	Corneille d'Amérique				CRI	100	SO	
2011-05-11	Est	7	2	Bruant à gorge blanche				ALI	15	SE	
2011-05-11	Est	7	2	Carouge à épaulettes				CHA	100	S	
2011-05-11	Est	7	1	Étourneau sansonnet				PER	100	S	
2011-05-11	Est	7	1	Bruant chanteur				CHA	50	S	
2011-05-11	Est	7	2	Bruant familial				CHA	50	S	
2011-05-11	Est	7	1	Buse sp.		20	S	VOL	500	E	
2011-05-11	Est	7	1	Quiscale rouilleux				CRI	75	S	
2011-05-11	Est	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	200	E	
2011-05-11	Est	7	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	SE	
2011-05-11	Est	7	1	Corneille d'Amérique				CRI	100	O	
2011-05-11	Est	7	1	Roselin pourpré				CHA	75	SO	
2011-05-11	Est	7	3	Étourneau sansonnet		10	N	VOL	30	E	
2011-05-11	Est	7	1	Corneille d'Amérique				PER	75	S	
2011-05-11	Est	7	1	Oiseau sp.				VOL	150	S	
2011-05-11	Est	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	O	
2011-05-11	Est	7	1	Viréo à tête bleue				CHA	150	E	
2011-05-11	Est	7	1	Paruline à croupion jaune				CHA	40	O	
2011-05-11	Est	7	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	150	E	
2011-05-11	Est	7	1	Roselin pourpré				CHA	75	E	
2011-05-11	Est	7	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	O	
2011-05-11	Est	7	1	Chardonneret jaune				CHA	30	N	
2011-05-11	Est	7	1	Oiseau sp.					100	E	
2011-05-11	Est	7	1	Carouge à épaulettes				CHA	150	E	
2011-05-11	Est	7	1	Merle d'Amérique				ALI	60	S	
2011-05-11	Est	7	1	Bruant chanteur				ALI	7	E	
2011-05-11	Est	7	1	Paruline triste				CHA	50	O	
2011-05-11	Est	7	1	Étourneau sansonnet		20	N	VOL	30	SE	
2011-05-11	Est	7	2	Geai bleu		20	N	VOL	50	E	
2011-05-11	Est	7	1	Carouge à épaulettes				CHA	100	E	
2011-05-11	Est	7	1	Bruant familial				CHA	100	O	
2011-05-12	Est	8	1	Bruant familial				PER	5	E	
2011-05-12	Est	8	1	Merle d'Amérique				PER	200	E	
2011-05-12	Est	8	1	Oiseau sp.					60	SE	
2011-05-12	Est	8	4	Geai bleu		20	N	VOL	75	O	
2011-05-12	Est	8	3	Étourneau sansonnet				PER	125	S	
2011-05-12	Est	8	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	SO	
2011-05-12	Est	8	6	Carouge à épaulettes		15	O	BAAE	150	S	
2011-05-12	Est	8	2	Merle d'Amérique				CHA	60	S	
2011-05-12	Est	8	1	Chardonneret jaune				CHA	75	S	
2011-05-12	Est	8	3	Junco ardoisé				ALI	10	SO	
2011-05-12	Est	8	1	Quiscale rouilleux				CHA	75	S	
2011-05-12	Est	8	4	Hirondelle bicolore		9	Nul	INT	100	S	
2011-05-12	Est	8	1	Paruline à gorge noire				CHA	5	NE	
2011-05-12	Est	8	1	Corneille d'Amérique				CRI	20	O	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-12	Est	8	1	Carouge à épaulettes				PER	10	S	
2011-05-12	Est	8	2	Bruant à gorge blanche				CHA	150	O	
2011-05-12	Est	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	E	
2011-05-12	Est	8	1	Merle d'Amérique				CHA	150	SO	
2011-05-12	Est	8	3	Mésange à tête noire				CHA	100	S	
2011-05-12	Est	8	2	Bruant chanteur				CHA	50	O	
2011-05-12	Est	8	2	Carouge à épaulettes		15	N	VOL	75	E	
2011-05-12	Est	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	25	O	
2011-05-12	Est	8	2	Carouge à épaulettes				ALI	100	E	
2011-05-12	Est	8	1	Geai bleu				CRI	100	E	
2011-05-12	Est	8	1	Tourterelle triste				PER	4	N	
2011-05-12	Est	8	1	Bruant chanteur				CHA	50	SO	
2011-05-12	Est	8	2	Tourterelle triste				ALI	10	N	
2011-05-12	Est	8	1	Pic flamboyant				CRI	200	S	
2011-05-12	Est	8	2	Étourneau sansonnet				ALI	100	E	
2011-05-12	Sud	8	1	Gélinotte huppée				TAM	50	S	
2011-05-12	Sud	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	150	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Paruline à gorge noire				CHA	75	O	
2011-05-12	Sud	8	3	Roselin pourpré		5	S	BAAE	30	O	
2011-05-12	Sud	8	1	Paruline couronnée				CHA	100	O	
2011-05-12	Sud	8	2	Bruant à gorge blanche				PER	5	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Bruant à gorge blanche				CHA	40	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Merle d'Amérique				CHA	75	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	NO	
2011-05-12	Sud	8	1	Pic maculé				CHA	100	O	
2011-05-12	Sud	8	2	Hirondelle rustique		30	E	VOL	40	O	
2011-05-12	Sud	8	1	Grimpereau brun				CHA	50	S	
2011-05-12	Sud	8	2	Bruant familial				ALI	20	S	
2011-05-12	Sud	8	1	Merle d'Amérique				CHA	25	S	
2011-05-12	Sud	8	1	Troglodyte des forêts				CHA	75	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Corneille d'Amérique		35	E	VOL	50	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Pic flamboyant				CHA	100	SO	
2011-05-12	Sud	8	1	Roselin pourpré		20	N	VOL	30	SO	
2011-05-12	Sud	8	1	Viréo à tête bleue				CHA	40	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Paruline couronnée				CHA	100	S	
2011-05-12	Sud	8	1	Gélinotte huppée				TAM	100	O	
2011-05-12	Sud	8	2	Merle d'Amérique				CHA	40	O	
2011-05-12	Sud	8	1	Paruline bleue				CHA	100	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Mésange à tête noire				CHA	100	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Bruant familial				CHA	50	N	
2011-05-12	Sud	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	S	
2011-05-12	Ouest	8	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	10	O	
2011-05-12	Ouest	8	1	Mésangeai du Canada		20	S	VOL	30	N	
2011-05-12	Ouest	8	4	Quiscale rouilleux		20	S	VOL	30	N	
2011-05-12	Ouest	8	1	Mésange à tête noire				CHA	50	O	
2011-05-12	Ouest	8	2	Paruline à croupion jaune				CHA	5	O	
2011-05-12	Ouest	8	1	Grive solitaire				CHA	75	O	
2011-05-12	Ouest	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	30	E	
2011-05-12	Ouest	8	1	Corneille d'Amérique				PER	200	N	
2011-05-12	Ouest	8	1	Merle d'Amérique				CHA	100	O	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-12	Ouest	8	3	Mésange à tête noire				CHA	15	S	
2011-05-12	Ouest	8	1	Bruant de Lincoln				CHA	25	E	
2011-05-12	Ouest	8	1	Bruant à gorge blanche				CHA	20	N	
2011-05-12	Ouest	8	1	Mésange à tête noire				CHA	30	N	
2011-05-12	Ouest	8	1	Paruline à croupion jaune		10	E	CHA	30	N	
2011-05-12	Ouest	8	1	Bruant à gorge blanche				CHA	30	N	
2011-05-12	Ouest	8	1	Geai bleu		10	S	VOL	30	O	
2011-05-12	Ouest	8	2	Paruline à croupion jaune				CHA	10	NO	
2011-05-12	Ouest	8	3	Carouge à épaulettes				CHA	100	S	
2011-05-12	Ouest	8	5	Hirondelle rustique		15	NE	VOL	30	NE	
2011-05-12	Ouest	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	O	
2011-05-12	Ouest	8	1	Bécassine de Wilson				PAR	200	S	
2011-05-12	Ouest	8	1	Bruant à gorge blanche				CHA	75	E	
2011-05-12	Ouest	8	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	O	
2011-05-12	Ouest	8	1	Chardonneret jaune		25	S	VOL	40	NO	
2011-05-12	Ouest	8	1	Corneille d'Amérique		15	SO	VOL	50	N	
2011-05-12	Ouest	8	1	Hirondelle sp.		20	S	VOL	50	O	
2011-05-12	Ouest	8	1	Roselin pourpré				CHA	75	N	
2011-05-12	Ouest	8	1	Paruline couronnée				CHA	100	NO	
2011-05-12	Ouest	8	7	Hirondelle bicolore		10	NE	VOL	75	O	
2011-05-12	Ouest	8	1	Paruline masquée				CHA	75	SO	
2011-05-12	Nord	8	2	Chardonneret jaune		20	NE	VOL	50	N	
2011-05-12	Nord	8	1	Merle d'Amérique				PER	10	SO	
2011-05-12	Nord	8	2	Paruline à gorge noire				CHA	40	S	
2011-05-12	Nord	8	1	Carouge à épaulettes				CHA	100	N	
2011-05-12	Nord	8	1	Merle d'Amérique				PER	100	NO	
2011-05-12	Nord	8	1	Geai bleu				CRI	100	N	
2011-05-12	Nord	8	1	Hirondelle bicolore				CHA	150	N	
2011-05-12	Nord	8	1	Bruant familier				CHA	30	NO	
2011-05-12	Nord	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	75	S	
2011-05-12	Nord	8	1	Bruant chanteur				ALE	10	SO	
2011-05-12	Nord	8	2	Bruant familier				ALE	10	S	
2011-05-12	Nord	8	2	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	O	
2011-05-12	Nord	8	1	Bruant des prés				ALE	7	O	
2011-05-12	Nord	8	1	Mésange à tête brune				CHA	100	S	
2011-05-12	Nord	8	1	Pic flamboyant				CHA	150	S	
2011-05-12	Nord	8	1	Paruline à croupion jaune				CHA	100	S	
2011-05-12	Nord	8	1	Mésange à tête brune				CHA	50	S	
2011-05-12	Nord	8	1	Carouge à épaulettes				PER	80	O	
2011-05-12	Nord	8	1	Paruline à croupion jaune				CHA	30	S	
2011-05-12	Nord	8	1	Corneille d'Amérique				CRI	60	N	
2011-05-12	Nord	8	1	Paruline à croupion jaune				CHA	50	N	
2011-05-12	Nord	8	1	Bruant des prés				CHA	100	NO	
2011-05-12	Nord	8	1	Mésange à tête noire				CHA	150	N	
2011-05-12	Nord	8	2	Tourterelle triste				CHA	200	O	
2011-05-12	Nord	8	1	Geai bleu				CRI	200	S	
2011-05-12	Nord	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	N	
2011-05-12	Nord	8	1	Bruant familier				CHA	75	N	
2011-05-12	Nord	8	1	Carouge à épaulettes				CHA	100	N	
2011-05-12	Nord	8	2	Tourterelle triste				CHA	10	S	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-12	Nord	8	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	75	S	
2011-05-19	Nord	9	2	Mésange à tête brune				CHA	75	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Paruline à joues grises				CHA	15	S	
2011-05-19	Nord	9	1	Paruline flamboyante				CHA	100	N	
2011-05-19	Nord	9	2	Paruline à tête cendrée				CHA	10	O	
2011-05-19	Nord	9	1	Paruline couronnée				CHA	150	NO	
2011-05-19	Nord	9	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	30	S	
2011-05-19	Nord	9	1	Moucherolle à ventre jaune				CHA	100	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Merle d'Amérique				CHA	50	O	
2011-05-19	Nord	9	1	Paruline à poitrine baie				CHA	50	S	
2011-05-19	Nord	9	1	Carouge à épauettes				CHA	100	O	
2011-05-19	Nord	9	1	Corneille d'Amérique				CRI	75	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Chardonneret jaune		75	E	VOL	50	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Pioui de l'Est				CUR	5	S	
2011-05-19	Nord	9	2	Mésange à tête noire				CHA	50	S	
2011-05-19	Nord	9	2	Paruline à gorge noire				CHA	50	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Paruline couronnée				CHA	100	S	
2011-05-19	Nord	9	1	Carouge à épauettes				CHA	75	O	
2011-05-19	Nord	9	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	SO	
2011-05-19	Nord	9	2	Geai bleu				CHA	50	S	
2011-05-19	Nord	9	2	Mésange à tête brune				CHA	10	S	
2011-05-19	Nord	9	1	Merle d'Amérique				CHA	75	SO	
2011-05-19	Nord	9	1	Bruant des prés				CHA	30	O	
2011-05-19	Nord	9	1	Bruant familial				CHA	100	O	
2011-05-19	Nord	9	1	Merle d'Amérique				CHA	100	S	
2011-05-19	Nord	9	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	150	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	100	N	
2011-05-19	Nord	9	3	Paruline à tête cendrée				CHA	100	N	
2011-05-19	Nord	9	2	Carouge à épauettes				CHA	200	E	
2011-05-19	Nord	9	2	Paruline masquée				CHA	100	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Mésange à tête brune				CHA	100	O	
2011-05-19	Nord	9	2	Corneille d'Amérique				CRI	40	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Paruline tigrée				CHA	75	NO	
2011-05-19	Nord	9	1	Chardonneret jaune				CHA	100	N	
2011-05-19	Nord	9	2	Tourterelle triste		20	N	VOL	40	E	
2011-05-19	Nord	9	1	Paruline à gorge noire				CHA	75	S	
2011-05-19	Nord	9	1	Carouge à épauettes		10	E	VOL	50	O	
2011-05-19	Nord	9	1	Mésange à tête noire				VOL	100	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Grive des bois				CHA	75	S	
2011-05-19	Nord	9	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Canard colvert		15	O	VOL	50	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Paruline à joues grises				CHA	75	N	
2011-05-19	Nord	9	1	Bruant chanteur				CHA	12	O	
2011-05-19	Est	9	1	Étourneau sansonnet		15	E	VOL	50	S	
2011-05-19	Est	9	1	Goglu des prés				PER	50	E	
2011-05-19	Est	9	1	Mésange à tête noire				VOL	50	O	
2011-05-19	Est	9	1	Étourneau sansonnet		5	N	VOL	20	S	
2011-05-19	Est	9	1	Cardinal à poitrine rose				CHA	10	E	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-19	Est	9	1	Pic flamboyant				CHA	100	E	
2011-05-19	Est	9	8	Étourneau sansonnet				PER	200	N	
2011-05-19	Est	9	1	Bruant chanteur				ALI	5	SE	
2011-05-19	Est	9	1	Merle d'Amérique		10	N	VOL	20	SE	
2011-05-19	Est	9	1	Bruant chanteur				CHA	10	S	
2011-05-19	Est	9	1	Étourneau sansonnet		10	E	VOL	20	S	
2011-05-19	Est	9	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	O	
2011-05-19	Est	9	1	Merle d'Amérique				PER	100	S	
2011-05-19	Est	9	6	Corneille d'Amérique		30	E	VOL	200	N	
2011-05-19	Est	9	1	Étourneau sansonnet		5	N	VOL	75	E	
2011-05-19	Est	9	1	Carouge à épaulettes				PER	50	N	
2011-05-19	Est	9	1	Étourneau sansonnet		10	N	VOL	20	SO	
2011-05-19	Est	9	1	Merle d'Amérique				CHA	100	E	
2011-05-19	Est	9	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	E	
2011-05-19	Est	9	2	Paruline masquée				CHA	30	O	
2011-05-19	Est	9	1	Moucherolle tchébec				CHA	25	S	
2011-05-19	Est	9	1	Bruant chanteur				CHA	5	O	
2011-05-19	Est	9	1	Paruline masquée				CHA	20	O	
2011-05-19	Est	9	1	Paruline à flancs marron				CHA	50	SO	
2011-05-19	Est	9	2	Corneille d'Amérique		30	N	CHA	75	E	
2011-05-19	Est	9	1	Bruant chanteur				CHA	30	S	
2011-05-19	Est	9	1	Merle d'Amérique				CHA	75	O	
2011-05-19	Est	9	1	Carouge à épaulettes				PER	30	S	
2011-05-19	Est	9	2	Bruant sp.					100	SO	
2011-05-19	Est	9	1	Chardonneret jaune		20	N	VOL	25	S	
2011-05-19	Est	9	2	Bruant à gorge blanche				CHA	100	S	
2011-05-19	Est	9	1	Geai bleu		10	O	VOL	50	S	
2011-05-19	Est	9	2	Paruline sp.		10	N	VOL	100	SO	
2011-05-19	Est	9	6	Pigeon biset		30	SE	VOL	50	O	
2011-05-19	Est	9	1	Paruline masquée				CHA	75	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	15	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline couronnée				CHA	50	NO	
2011-05-19	Sud	9	3	Merle d'Amérique				CHA	15	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Sittelle à poitrine rousse				CHA	50	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	N	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline à collier				CHA	50	N	
2011-05-19	Sud	9	2	Paruline bleue				CHA	100	S	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline bleue				CHA	20	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline du Canada				CHA	30	N	
2011-05-19	Sud	9	2	Paruline à poitrine baie				CHA	50	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline à gorge noire				CHA	20	S	
2011-05-19	Sud	9	1	Corneille d'Amérique		20	N	VOL	30	N	
2011-05-19	Sud	9	1	Moucherolle tchébec				CHA	75	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Oiseau sp.				CRI	75	S	
2011-05-19	Sud	9	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	S	
2011-05-19	Sud	9	1	Gélinotte huppée				TAM	50	S	
2011-05-19	Sud	9	3	Mésange à tête noire				CHA	100	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Troglodyte des forêts				CHA	50	SO	
2011-05-19	Sud	9	2	Paruline à gorge noire				CHA	100	O	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline couronnée				CHA	75	N	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-19	Sud	9	1	Troglodyte des forêts				CHA	150	NO	
2011-05-19	Sud	9	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	SO	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline couronnée				CHA	100	E	
2011-05-19	Sud	9	1	Bec-croisé des sapins				CHA	50	N	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline à croupion jaune				CHA	20	NO	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline à croupion jaune				CHA	50	S	
2011-05-19	Sud	9	1	Bruant à gorge blanche				CHA	10	SO	
2011-05-19	Sud	9	1	Bécassine de Wilson				CHA	200	E	
2011-05-19	Sud	9	1	Merle d'Amérique				PER	20	S	
2011-05-19	Sud	9	2	Paruline sp.				CAM	30	O	
2011-05-19	Sud	9	2	Sittelle à poitrine rousse				CHA	10	E	
2011-05-19	Sud	9	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	30	SO	
2011-05-19	Sud	9	3	Paruline à poitrine baie				CHA	10	N	
2011-05-19	Sud	9	1	Paruline à croupion jaune				CHA	50	SE	
2011-05-19	Sud	9	2	Pic maculé				CRI	75	SE	
2011-05-19	Ouest	9	6	Sizerin flammé		50	E	VOL	75	S	
2011-05-19	Ouest	9	1	Paruline couronnée				CHA	100	NO	
2011-05-19	Ouest	9	2	Corneille d'Amérique				CRI	100	O	
2011-05-19	Ouest	9	2	Carouge à épauettes		15	S	VOL	50	N	
2011-05-19	Ouest	9	1	Carouge à épauettes		15	S	VOL	20	N	
2011-05-19	Ouest	9	3	Paruline à croupion jaune				CHA	10	E	
2011-05-19	Ouest	9	2	Paruline à croupion jaune				CHA	30	O	
2011-05-19	Ouest	9	2	Bruant vespéral				CHA	30	N	
2011-05-19	Ouest	9	1	Quiscale bronzé		15	S	VOL	50	N	
2011-05-19	Ouest	9	1	Troglodyte des forêts				CHA	100	SO	
2011-05-19	Ouest	9	1	Paruline à tête cendrée				CHA	20	O	
2011-05-19	Ouest	9	1	Chardonneret jaune		20	S	VOL	50	E	
2011-05-19	Ouest	9	1	Chardonneret jaune				CHA	30	E	
2011-05-19	Ouest	9	2	Bruant chanteur				ALI	5	O	
2011-05-19	Ouest	9	1	Paruline à collier				CHA	50	O	
2011-05-19	Ouest	9	1	Bécassine de Wilson				PAR	75	S	
2011-05-19	Ouest	9	1	Bruant des prés				CHA	100	NE	
2011-05-19	Ouest	9	1	Corneille d'Amérique				PER	50	N	
2011-05-19	Ouest	9	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	N	
2011-05-19	Ouest	9	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	O	
2011-05-19	Ouest	9	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	50	O	
2011-05-19	Ouest	9	1	Paruline masquée				CHA	75	NE	
2011-05-19	Ouest	9	3	Carouge à épauettes				CHA	50	S	
2011-05-20	Ouest	10	1	Paruline à gorge noire				CHA	100	E	
2011-05-20	Ouest	10	2	Paruline à poitrine baie				CHA	20	N	
2011-05-20	Ouest	10	1	Paruline à gorge noire				CHA	30	O	
2011-05-20	Ouest	10	2	Paruline à tête cendrée				CHA	15	NE	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant à gorge blanche				CHA	10	O	
2011-05-20	Ouest	10	2	Sittelle à poitrine blanche				CHA	20	NE	
2011-05-20	Ouest	10	1	Viréo à tête bleue				CHA	30	O	
2011-05-20	Ouest	10	2	Canard colvert		20	N	VOL	50	N	
2011-05-20	Ouest	10	2	Paruline flamboyante				CUR	5	E	
2011-05-20	Ouest	10	4	Chardonneret jaune		15	E	VOL	30	S	
2011-05-20	Ouest	10	1	Paruline à gorge noire				CHA	25	E	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-20	Ouest	10	4	Sittelle à poitrine blanche				CHA	20	NO	
2011-05-20	Ouest	10	3	Paruline à tête cendrée				CHA	5	S	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bécassine de Wilson				CHA	150	N	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant à gorge blanche				CHA	5	O	
2011-05-20	Ouest	10	4	Mésange à tête noire				CHA	5	NE	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant familial				CHA	10	N	
2011-05-20	Ouest	10	1	Hirondelle rustique		10	S	VOL	20	N	
2011-05-20	Ouest	10	2	Oiseau sp.		15	E	VOL	100	N	
2011-05-20	Ouest	10	1	Carouge à épauettes		5	S	VOL	10	E	
2011-05-20	Ouest	10	1	Quiscale bronzé		10	N	VOL	20	E	
2011-05-20	Ouest	10	2	Carouge à épauettes		10	N	VOL	20	E	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	E	
2011-05-20	Ouest	10	4	Carouge à épauettes				CHA	75	S	
2011-05-20	Ouest	10	1	Merle d'Amérique				CHA	50	E	
2011-05-20	Ouest	10	1	Paruline à gorge noire				CHA	50	O	
2011-05-20	Ouest	10	1	Paruline couronnée				CHA	40	O	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant de Lincoln				CHA	20	E	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bécassine de Wilson				CHA	150	S	
2011-05-20	Ouest	10	1	Hirondelle bicolore				PER	20	SE	
2011-05-20	Ouest	10	1	Grive solitaire				CHA	100	O	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant chanteur				CUR	15	NE	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant chanteur		15	NE	VOL	25	S	
2011-05-20	Ouest	10	1	Gélinotte huppée				TAM	100	O	
2011-05-20	Ouest	10	3	Étourneau sansonnet				PER	30	E	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant sp.				CHA	100	S	
2011-05-20	Ouest	10	1	Carouge à épauettes		10	S	VOL	10	O	
2011-05-20	Ouest	10	1	Hirondelle bicolore		15	N	VOL	100	N	
2011-05-20	Ouest	10	1	Moucherolle tchébec				CHA	30	O	
2011-05-20	Ouest	10	1	Junco ardoisé				CHA	30	O	
2011-05-20	Ouest	10	1	Bruant à gorge blanche				CHA	75	N	
2011-05-20	Ouest	10	1	Mésange à tête brune				CHA	50	NO	
2011-05-20	Ouest	10	3	Quiscale bronzé		10	S	VOL	60	E	
2011-05-20	Ouest	10	1	Cornelle d'Amérique				CRI	200	O	
2011-05-20	Ouest	10	1	Geai bleu		5	S	VOL	10	O	
2011-05-20	Ouest	10	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	15	O	
2011-05-20	Ouest	10	3	Chardonneret jaune		10	Nul	INT	100	NE	
2011-05-20	Ouest	10	1	Paruline masquée				CHA	100	E	
2011-05-20	Ouest	10	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	150	N	
2011-05-20	Nord	10	2	Merle d'Amérique				CHA	40	O	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline à flancs marron				CHA	10	N	
2011-05-20	Nord	10	1	Bruant des prés				CHA	10	O	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline couronnée				CHA	10	NE	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline à joues grises				CHA	50	N	
2011-05-20	Nord	10	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	N	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline à tête cendrée				CHA	10	S	
2011-05-20	Nord	10	1	Carouge à épauettes				PER	20	O	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline couronnée				CHA	30	S	
2011-05-20	Nord	10	2	Carouge à épauettes				CHA	5	S	
2011-05-20	Nord	10	2	Paruline à tête cendrée				CHA	75	SO	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-20	Nord	10	2	Junco ardoisé				CHA	15	S	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline jaune				CHA	100	NO	
2011-05-20	Nord	10	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	10	SO	
2011-05-20	Nord	10	2	Merle d'Amérique				PER	20	E	
2011-05-20	Nord	10	1	Viréo à tête bleue				CHA	40	N	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline à gorge noire				CHA	50	N	
2011-05-20	Nord	10	1	Bruant chanteur				PER	30	O	
2011-05-20	Nord	10	1	Tourterelle triste				PER	40	O	
2011-05-20	Nord	10	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	100	NO	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline tigrée				CHA	10	S	
2011-05-20	Nord	10	1	Mésange à tête brune				CHA	100	O	
2011-05-20	Nord	10	3	Paruline à tête cendrée				CUR	15	S	
2011-05-20	Nord	10	1	Goglu des prés				CHA	150	E	
2011-05-20	Nord	10	1	Moucherolle tchébec				CHA	5	S	
2011-05-20	Nord	10	3	Chardonneret jaune				CUR	10	SE	
2011-05-20	Nord	10	1	Grive des bois				CHA	75	S	
2011-05-20	Nord	10	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	75	N	
2011-05-20	Nord	10	2	Tourterelle triste				PER	20	E	
2011-05-20	Nord	10	1	Paruline tigrée				CHA	40	N	
2011-05-20	Est	10	2	Carouge à épauettes				PER	5	E	
2011-05-20	Est	10	3	Mésange à tête noire				CHA	10	O	
2011-05-20	Est	10	1	Moqueur chat				CHA	75	O	
2011-05-20	Est	10	2	Hirondelle bicoloré		30	S	VOL	100	SE	
2011-05-20	Est	10	1	Oiseau sp.				CACH	15	O	
2011-05-20	Est	10	1	Étourneau sansonnet		5	S	VOL	30	E	
2011-05-20	Est	10	2	Paruline à croupion jaune				ALI	5	E	
2011-05-20	Est	10	2	Canard colvert		50	N	VOL	75	E	
2011-05-20	Est	10	2	Paruline à croupion jaune				CHA	75	S	
2011-05-20	Est	10	1	Hirondelle bicoloré		20	E	VOL	75	S	
2011-05-20	Est	10	1	Geai bleu				CHA	60	E	
2011-05-20	Est	10	2	Étourneau sansonnet		5	N	VOL	10	O	
2011-05-20	Est	10	1	Carouge à épauettes				CHA	5	E	
2011-05-20	Est	10	2	Carouge à épauettes				PER	75	S	
2011-05-20	Est	10	1	Quiscale rouilleux				CHA	15	E	
2011-05-20	Est	10	1	Paruline à croupion jaune				CHA	50	E	
2011-05-20	Est	10	1	Paruline à joues grises				ALI	5	E	
2011-05-20	Est	10	1	Merle d'Amérique				CHA	50	O	
2011-05-20	Est	10	1	Bruant sp.				CHA	75	SO	
2011-05-20	Est	10	1	Paruline jaune				ALI	5	E	
2011-05-20	Est	10	2	Paruline à flancs marron				CHA	20	O	
2011-05-20	Est	10	2	Paruline à tête cendrée				CHA	30	O	
2011-05-20	Est	10	6	Mésange à tête noire				ALI	75	S	
2011-05-20	Est	10	1	Bruant chanteur				CHA	50	SO	
2011-05-20	Est	10	1	Corneille d'Amérique				CRI	100	E	
2011-05-20	Est	10	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	O	
2011-05-20	Est	10	1	Paruline masquée				CHA	75	S	
2011-05-20	Est	10	1	Pic flamboyant		20	E	VOL	100	SE	
2011-05-20	Est	10	1	Paruline couronnée				CHA	100	O	
2011-05-20	Est	10	1	Moucherolle tchébec				CHA	100	O	
2011-05-20	Est	10	1	Bruant de Lincoln				CHA	75	O	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-20	Est	10	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	NO	
2011-05-20	Est	10	1	Quiscale bronzé				TOI	40	S	
2011-05-20	Est	10	1	Tourterelle triste				CHA	150	S	
2011-05-20	Est	10	1	Quiscale bronzé				ALI	25	E	
2011-05-20	Est	10	1	Étourneau sansonnet		5	S	VOL	75	S	
2011-05-20	Est	10	1	Carouge à épaulettes				CHA	150	SE	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline couronnée				CHA	75	O	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline bleue				CUR	5	S	
2011-05-20	Sud	10	1	Junco ardoisé				CHA	40	E	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline à poitrine baie				CHA	15	SO	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline à croupion jaune				CHA	10	S	
2011-05-20	Sud	10	2	Bruant à gorge blanche				CHA	30	SO	
2011-05-20	Sud	10	1	Viréo aux yeux rouges				CHA	30	N	
2011-05-20	Sud	10	1	Grimpereau brun				CHA	20	NO	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline à collier				CHA	50	NO	
2011-05-20	Sud	10	1	Merle d'Amérique				CHA	7	SO	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline à gorge noire				CHA	75	O	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline à gorge noire				CHA	40	N	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline bleue				CHA	40	N	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline à gorge orangée				CHA	20	N	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline couronnée				CHA	20	SO	
2011-05-20	Sud	10	1	Gélinotte huppée				TAM	100	SO	
2011-05-20	Sud	10	2	Bruant à gorge blanche				ALI	5	NO	
2011-05-20	Sud	10	2	Paruline à poitrine baie				CHA	5	S	
2011-05-20	Sud	10	1	Chardonneret jaune				CHA	30	S	
2011-05-20	Sud	10	2	Bruant familial				CHA	20	S	
2011-05-20	Sud	10	2	Paruline à tête cendrée				CHA	30	N	
2011-05-20	Sud	10	1	Bécassine de Wilson				CHA	200	E	
2011-05-20	Sud	10	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	75	NO	
2011-05-20	Sud	10	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	75	N	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline à gorge noire				CHA	50	SO	
2011-05-20	Sud	10	2	Paruline à croupion jaune				CHA	20	SO	
2011-05-20	Sud	10	1	Merle d'Amérique				CHA	40	SO	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline bleue				CHA	30	S	
2011-05-20	Sud	10	1	Troglodyte des forêts				CHA	100	O	
2011-05-20	Sud	10	1	Paruline à gorge orangée				CHA	10	SO	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à collier				CHA	15	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à joues grises				CHA	30	O	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline bleue				CHA	30	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Viréo à tête bleue				CHA	75	S	
2011-05-25	Sud	11	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à gorge noire				CHA	40	S	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline noir et blanc				CHA	50	O	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline bleue				CHA	75	S	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à collier				CHA	60	NO	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline bleue				CHA	40	SO	
2011-05-25	Sud	11	1	Chardonneret jaune				CHA	30	O	
2011-05-25	Sud	11	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	75	O	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline couronnée				CHA	50	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Corneille d'Amérique				CRI	30	SO	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-25	Sud	11	1	Viréo aux yeux rouges				CHA	20	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Viréo à tête bleue				CHA	75	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à poitrine baie				CHA	20	NO	
2011-05-25	Sud	11	1	Troglodyte des forêts				CHA	30	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à croupion jaune				CHA	30	E	
2011-05-25	Sud	11	2	Grand Corbeau		40	O	VOL	75	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Corneille d'Amérique				CRI	150	O	
2011-05-25	Sud	11	1	Bruant familial				CHA	50	SE	
2011-05-25	Sud	11	1	Viréo à tête bleue				CHA	75	S	
2011-05-25	Sud	11	2	Mésange à tête brune				CHA	10	SO	
2011-05-25	Sud	11	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	15	S	
2011-05-25	Sud	11	2	Roitelet à couronne dorée				CHA	20	NO	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à gorge noire				CHA	75	E	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à poitrine baie				CHA	20	SO	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	50	NO	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline couronnée				CHA	100	O	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à gorge noire				CHA	75	O	
2011-05-25	Sud	11	1	Merle d'Amérique				CHA	50	NE	
2011-05-25	Sud	11	2	Roitelet à couronne rubis				CHA	30	N	
2011-05-25	Sud	11	1	Grive fauve				PER	10	S	
2011-05-25	Sud	11	1	Paruline à collier				CHA	40	O	
2011-05-25	Sud	11	1	Gélinotte huppée				TAM	75	NE	
2011-05-25	Ouest	11	2	Canard colvert		40	E	VOL	100	S	
2011-05-25	Ouest	11	1	Bruant à gorge blanche				CHA	75	NO	
2011-05-25	Ouest	11	1	Troglodyte des forêts				CHA	50	NO	
2011-05-25	Ouest	11	2	Oiseau sp.		5	S	VOL	20	S	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline couronnée				CHA	100	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	50	N	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline flamboyante				CHA	20	E	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à gorge noire				CHA	30	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à croupion jaune				CHA	30	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Bécassine de Wilson				CHA	100	SO	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline flamboyante				CHA	20	NO	
2011-05-25	Ouest	11	1	Gélinotte huppée				TAM	100	E	
2011-05-25	Ouest	11	1	Merle d'Amérique				CHA	30	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	15	E	
2011-05-25	Ouest	11	4	Chardonneret jaune		50	S	VOL	60	E	
2011-05-25	Ouest	11	1	Hirondelle bicolore		40	N	VOL	50	E	
2011-05-25	Ouest	11	2	Paruline flamboyante				CHA	15	E	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	20	NE	
2011-05-25	Ouest	11	1	Quiscale bronzé		10	S	VOL	20	N	
2011-05-25	Ouest	11	4	Carouge à épaulettes				CHA	20	E	
2011-05-25	Ouest	11	3	Étourneau sansonnet		5	NE	VOL	75	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline bleue				CHA	50	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à croupion jaune				CHA	20	NO	
2011-05-25	Ouest	11	1	Bruant chanteur				CHA	75	NE	
2011-05-25	Ouest	11	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	30	NO	
2011-05-25	Ouest	11	7	Quiscale bronzé		5	N	VOL	25	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à croupion jaune				CHA	30	O	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-25	Ouest	11	1	Merle d'Amérique				CHA	75	N	
2011-05-25	Ouest	11	1	Corneille d'Amérique				PER	100	S	
2011-05-25	Ouest	11	1	Étourneau sansonnet				PER	15	NE	
2011-05-25	Ouest	11	1	Bruant chanteur				CHA	100	SE	
2011-05-25	Ouest	11	1	Carouge à épauettes		10	S	VOL	25	E	
2011-05-25	Ouest	11	2	Chardonneret jaune		5	O	VOL	5	E	
2011-05-25	Ouest	11	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	NE	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à gorge noire				CHA	50	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Bruant à gorge blanche				CHA	15	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	30	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Grive solitaire				CHA	100	NO	
2011-05-25	Ouest	11	1	Chardonneret jaune				CHA	20	E	
2011-05-25	Ouest	11	1	Corneille d'Amérique				PER	75	E	
2011-05-25	Ouest	11	1	Merle d'Amérique				CHA	100	NO	
2011-05-25	Ouest	11	2	Paruline masquée				CHA	30	E	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	50	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Oiseau sp.		5	N	VOL	75	N	
2011-05-25	Ouest	11	1	Corneille d'Amérique				PER	25	O	
2011-05-25	Ouest	11	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	NE	
2011-05-25	Ouest	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	20	NO	
2011-05-25	Nord	11	1	Bruant chanteur				CHA	50	S	
2011-05-25	Nord	11	1	Bruant à gorge blanche				CHA	15	SE	
2011-05-25	Nord	11	1	Bruant chanteur				CHA	100	NO	
2011-05-25	Nord	11	1	Bruant à gorge blanche				CHA	150	NE	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	10	S	
2011-05-25	Nord	11	2	Mésange à tête noire				CHA	10	SO	
2011-05-25	Nord	11	1	Merle d'Amérique				CHA	100	O	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline couronnée				CHA	100	NO	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline masquée				CHA	75	SO	
2011-05-25	Nord	11	1	Moucherolle des aulnes				CHA	30	SO	
2011-05-25	Nord	11	1	Mésange à tête noire				CHA	50	O	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	10	O	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline à joues grises				CHA	5	N	
2011-05-25	Nord	11	1	Bruant familier				CHA	150	NO	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline tigrée				CHA	10	N	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline masquée				CHA	15	S	
2011-05-25	Nord	11	1	Mésange à tête brune				CHA	50	S	
2011-05-25	Nord	11	1	Gélinotte huppée				CHA	100	O	
2011-05-25	Nord	11	2	Tourterelle triste				PER	10	E	
2011-05-25	Nord	11	1	Merle d'Amérique				CHA	5	SO	
2011-05-25	Nord	11	1	Carouge à épauettes				CHA	10	O	
2011-05-25	Nord	11	1	Bruant des prés				PER	20	O	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	20	S	
2011-05-25	Nord	11	2	Merle d'Amérique				ALI	15	O	
2011-05-25	Nord	11	2	Tourterelle triste				PER	25	O	
2011-05-25	Nord	11	1	Bruant chanteur				CHA	5	S	
2011-05-25	Nord	11	1	Chardonneret jaune		10	E	VOL	20	O	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline à joues grises				CHA	50	N	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline couronnée				CHA	75	N	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-25	Nord	11	1	Bruant familier				CHA	5	S	
2011-05-25	Nord	11	2	Carouge à épaulettes		15	E	VOL	30	S	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline à joues grises				CHA	15	S	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	10	S	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	100	NO	
2011-05-25	Nord	11	1	Corneille d'Amérique				CHA	10	N	
2011-05-25	Nord	11	1	Paruline tigrée				CHA	100	NO	
2011-05-25	Est	11	1	Bruant chanteur				ALI	5	NO	
2011-05-25	Est	11	1	Goglu des prés				CHA	50	E	
2011-05-25	Est	11	1	Étourneau sansonnet		40	SO	VOL	40	S	
2011-05-25	Est	11	10	Hirondelle bicoloré		50	Nul	VOL	60	S	
2011-05-25	Est	11	2	Carouge à épaulettes		15	SO	VOL	40	S	
2011-05-25	Est	11	1	Paruline masquée				CHA	75	SO	
2011-05-25	Est	11	1	Bruant familier				CHA	50	E	
2011-05-25	Est	11	1	Bruant familier				CHA	30	S	
2011-05-25	Est	11	1	Étourneau sansonnet		10	SO	VOL	75	E	
2011-05-25	Est	11	5	Étourneau sansonnet		15	N	VOL	30	S	
2011-05-25	Est	11	3	Étourneau sansonnet		10	N	VOL	30	E	
2011-05-25	Est	11	2	Paruline à flancs marron				CHA	50	S	
2011-05-25	Est	11	1	Chardonneret jaune				CHA	50	S	
2011-05-25	Est	11	1	Paruline à croupion jaune				CHA	30	S	
2011-05-25	Est	11	1	Paruline à tête cendrée				CHA	50	O	
2011-05-25	Est	11	1	Chardonneret jaune				PER	10	E	
2011-05-25	Est	11	1	Carouge à épaulettes				CHA	10	E	
2011-05-25	Est	11	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	E	
2011-05-25	Est	11	1	Carouge à épaulettes				PER	5	E	
2011-05-25	Est	11	1	Merle d'Amérique				CHA	15	SE	
2011-05-25	Est	11	3	Paruline à croupion jaune				CUR	5	SE	
2011-05-25	Est	11	1	Bruant chanteur				CHA	25	S	
2011-05-25	Est	11	1	Merle d'Amérique				PER	5	E	
2011-05-25	Est	11	1	Bruant chanteur				CHA	50	SO	
2011-05-25	Est	11	2	Paruline à flancs marron				CHA	20	SO	
2011-05-25	Est	11	1	Merle d'Amérique				CHA	50	E	
2011-05-25	Est	11	1	Merle d'Amérique				CHA	75	SO	
2011-05-25	Est	11	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	E	
2011-05-25	Est	11	1	Moucherolle des aulnes				CHA	30	NO	
2011-05-25	Est	11	2	Paruline à croupion jaune				PER	10	O	
2011-05-25	Est	11	1	Viréo aux yeux rouges				CHA	50	O	
2011-05-25	Est	11	1	Paruline à joues grises				CHA	75	NO	
2011-05-25	Est	11	1	Moucherolle des aulnes				CHA	4	S	
2011-05-25	Est	11	11	Étourneau sansonnet				ALI	75	E	
2011-05-25	Est	11	1	Corneille d'Amérique		5	N	VOL	30	E	
2011-05-25	Est	11	1	Bruant chanteur				CHA	15	E	
2011-05-25	Est	11	3	Chardonneret jaune		10	S	VOL	20	E	
2011-05-25	Est	11	1	Gélinotte huppée				TAM	100	N	
2011-05-25	Est	11	1	Paruline couronnée				CHA	100	SO	
2011-05-25	Est	11	1	Carouge à épaulettes				CHA	5	SE	
2011-05-26	Est	12	1	Carouge à épaulettes				PER	10	N	
2011-05-26	Est	12	1	Bruant chanteur				CHA	50	SO	
2011-05-26	Est	12	3	Carouge à épaulettes				CHA	30	S	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-26	Est	12	1	Pic flamboyant				CHA	100	S	
2011-05-26	Est	12	7	Étourneau sansonnet				ALI	100	S	
2011-05-26	Est	12	1	Paruline sp.				CHA	100	E	
2011-05-26	Est	12	1	Merle d'Amérique				CHA	15	S	
2011-05-26	Est	12	1	Quiscale bronzé				CHA	30	S	
2011-05-26	Est	12	1	Paruline masquée				CHA	100	S	
2011-05-26	Est	12	1	Bruant chanteur				CHA	100	E	
2011-05-26	Est	12	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	100	E	
2011-05-26	Est	12	1	Paruline masquée				CHA	30	E	
2011-05-26	Est	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	50	E	
2011-05-26	Est	12	1	Quiscale bronzé				CHA	30	S	
2011-05-26	Est	12	1	Bruant à gorge blanche				CHA	100	E	
2011-05-26	Est	12	1	Bruant chanteur				CHA	75	SO	
2011-05-26	Est	12	1	Moucherolle des aulnes				CHA	100	E	
2011-05-26	Est	12	2	Mésange à tête noire				CHA	100	SO	
2011-05-26	Est	12	1	Paruline à flancs marron				CHA	20	O	
2011-05-26	Est	12	1	Carouge à épauettes				PER	10	S	
2011-05-26	Est	12	2	Mésange à tête noire				CHA	100	S	
2011-05-26	Est	12	1	Moucherolle des aulnes				CHA	50	O	
2011-05-26	Est	12	1	Bruant à gorge blanche				CHA	125	SO	
2011-05-26	Est	12	1	Paruline couronnée				CHA	100	SO	
2011-05-26	Est	12	1	Merle d'Amérique				CHA	5	S	
2011-05-26	Est	12	1	Bruant chanteur				CHA	40	O	
2011-05-26	Est	12	1	Hirondelle bicolore		10	N	VOL	20	O	
2011-05-26	Est	12	1	Corneille d'Amérique				CRI	200	N	
2011-05-26	Est	12	2	Merle d'Amérique				ALI	25	SE	
2011-05-26	Sud	12	1	Roselin pourpré				CHA	100	O	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à gorge noire				CHA	30	SO	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline bleue				CHA	30	SO	
2011-05-26	Sud	12	1	Viréo aux yeux rouges				CHA	75	S	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline couronnée				CHA	100	S	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline couronnée				CHA	50	S	
2011-05-26	Sud	12	1	Troglodyte des forêts				CHA	40	SO	
2011-05-26	Sud	12	2	Paruline à poitrine baie				CHA	10	S	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline bleue				CHA	100	S	
2011-05-26	Sud	12	1	Moucherolle tchébec				CHA	50	S	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline bleue				CHA	15	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline bleue				CHA	30	S	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	30	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Bruant à gorge blanche				CHA	75	NO	
2011-05-26	Sud	12	2	Viréo aux yeux rouges				CHA	75	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline bleue				CHA	10	O	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à joues grises				CHA	50	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à collier				CHA	40	NO	
2011-05-26	Sud	12	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	50	SO	
2011-05-26	Sud	12	1	Roitelet à couronne dorée				CHA	15	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à croupion jaune				CHA	10	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Pic maculé				CHA	100	SO	
2011-05-26	Sud	12	1	Grand pic				MAR	50	S	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-26	Sud	12	2	Paruline à poitrine baie				CHA	30	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Gélinotte huppée				TAM	100	O	
2011-05-26	Sud	12	1	Bruant familial				CHA	50	SE	
2011-05-26	Sud	12	1	Merle d'Amérique				CHA	50	E	
2011-05-26	Sud	12	1	Bécassine de Wilson				CHA	200	E	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à gorge noire				CHA	20	SO	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à gorge noire				CHA	30	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Bruant à gorge blanche				CHA	10	SO	
2011-05-26	Sud	12	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	30	N	
2011-05-26	Sud	12	2	Paruline à poitrine baie				CHA	5	N	
2011-05-26	Sud	12	1	Roselin pourpré				PER	5	S	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	15	NE	
2011-05-26	Sud	12	1	Viréo aux yeux rouges				CHA	15	N	
2011-05-26	Sud	12	5	Canard colvert		20	N	VOL	50	SO	
2011-05-26	Sud	12	1	Paruline à croupion jaune				CHA	75	S	
2011-05-26	Ouest	12	1	Sittelle à poitrine blanche				CHA	75	SO	
2011-05-26	Ouest	12	2	Chardonneret jaune				CHA	50	N	
2011-05-26	Ouest	12	1	Bruant à gorge blanche				CHA	12	NO	
2011-05-26	Ouest	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	5	O	
2011-05-26	Ouest	12	1	Hirondelle bicolore		40	N	VOL	50	O	
2011-05-26	Ouest	12	3	Mésange à tête noire				CHA	100	N	
2011-05-26	Ouest	12	3	Paruline sp.		15	E	VOL	30	N	
2011-05-26	Ouest	12	3	Paruline flamboyante				CHA	20	E	
2011-05-26	Ouest	12	1	Grive solitaire				CHA	100	O	
2011-05-26	Ouest	12	1	Paruline couronnée				CHA	100	O	
2011-05-26	Ouest	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	50	NE	
2011-05-26	Ouest	12	1	Paruline à croupion jaune				CHA	30	O	
2011-05-26	Ouest	12	1	Bruant sp.		1	O	VOL	5	N	
2011-05-26	Ouest	12	1	Paruline masquée				CHA	10	N	
2011-05-26	Ouest	12	2	Bruant à gorge blanche				CHA	75	N	
2011-05-26	Ouest	12	1	Bruant à gorge blanche				CHA	5	O	
2011-05-26	Ouest	12	2	Paruline masquée				CHA	100	E	
2011-05-26	Ouest	12	1	Grand Corbeau				CHA	100	O	
2011-05-26	Ouest	12	1	Étourneau sansonnet				PER	20	N	
2011-05-26	Ouest	12	1	Hirondelle rustique				CHA	50	E	
2011-05-26	Ouest	12	2	Moucherolle des aulnes				CHA	30	E	
2011-05-26	Ouest	12	1	Bécassine de Wilson				CHA	100	S	
2011-05-26	Ouest	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	15	NE	
2011-05-26	Ouest	12	2	Corneille d'Amérique		15	O	VOL	50	S	
2011-05-26	Ouest	12	1	Bruant à gorge blanche				CHA	50	NO	
2011-05-26	Ouest	12	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	50	O	
2011-05-26	Ouest	12	1	Bruant chanteur				CHA	30	E	
2011-05-26	Ouest	12	2	Bruant chanteur				CHA	50	N	
2011-05-26	Ouest	12	1	Chardonneret jaune				ALI	5	O	
2011-05-26	Ouest	12	1	Bruant familial				CHA	150	E	
2011-05-26	Ouest	12	1	Junco ardoisé				CHA	20	SO	
2011-05-26	Ouest	12	1	Bruant à gorge blanche				CHA	75	NE	
2011-05-26	Ouest	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	10	NO	
2011-05-26	Ouest	12	1	Chardonneret jaune		10	N	VOL	50	N	
2011-05-26	Ouest	12	3	Carouge à épauettes				CHA	100	S	

Date	Virée	Inventaire	total	Espèce	Heure	Hauteur vol	Direction vol	Comportement	Distance observateur	Orientation observateur	Particularité comportement
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline à gorge noire				CHA	75	N	
2011-05-26	Nord	12	1	Merle d'Amérique				CHA	15	SO	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline couronnée				CHA	100	NO	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline flamboyante				CHA	50	O	
2011-05-26	Nord	12	1	Mésange à tête noire				CHA	50	O	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline masquée				CHA	70	O	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline à poitrine baie				CHA	10	S	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	10	SO	
2011-05-26	Nord	12	1	Bruant chanteur				CRI	5	S	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline à joues grises				CHA	75	N	
2011-05-26	Nord	12	1	Tourterelle triste				ALI	10	O	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline flamboyante				ALI	5	S	
2011-05-26	Nord	12	1	Merle d'Amérique				CHA	100	SO	
2011-05-26	Nord	12	1	Roitelet à couronne rubis				CHA	20	S	
2011-05-26	Nord	12	1	Bruant des prés				CHA	50	NE	
2011-05-26	Nord	12	1	Tourterelle triste		15	S	VOL	50	SE	
2011-05-26	Nord	12	1	Chardonneret jaune				CHA	30	S	
2011-05-26	Nord	12	1	Merle d'Amérique				PER	20	E	
2011-05-26	Nord	12	1	Merle d'Amérique				CHA	60	O	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline à tête cendrée				CHA	60	N	
2011-05-26	Nord	12	1	Paruline à croupion jaune				ALI	5	S	
2011-05-26	Nord	12	2	Bruant familial				CRI	5	S	
2011-05-26	Nord	12	1	Bruant de Lincoln				CHA	50	SO	
2011-05-26	Nord	12	2	Carouge à épauettes				CHA	30	N	
2011-05-26	Nord	12	2	Paruline masquée				CHA	10	S	

Annexe H.2 Station d'écoute lors de la période de nidification 2011

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-14	1	1	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-06-14	1	1	BRCH	1		0-25	1	AT	
2011-06-14	1	1	BRPR	1		0-25	0,5	A	
2011-06-14	1	1	CAEP	1		75-100	1	H	
2011-06-14	1	1	CAEP	1	M	25-50	0,5	A	
2011-06-14	1	1	GOPR	1	M	25-50	0,5	A	
2011-06-14	1	1	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-06-14	1	1	PAJA	1		75-100	1	S	
2011-06-14	1	1	PAMA	1		>100	1	S	
2011-06-14	1	1	TOTR	1		>100	1	S	
2011-06-27	1	2	BRCH	1		50-75	1	S	
2011-06-27	1	2	BRCH	1		0-25	0,5	A	
2011-06-27	1	2	BRPR	3	2A+1Juv	0-25	1	JE	
2011-06-27	1	2	CAEP	1	M	75-100	1	H	
2011-06-27	1	2	CAEP	1		50-75	1	AT	
2011-06-27	1	2	HIBI	1		75-100	1	NO	Entre dans une cabane d'oiseau
2011-06-27	1	2	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-06-27	1	2	METN	1		75-100	1	H	
2011-06-27	1	2	PAMA	1		75-100	1	S	
2011-06-27	1	2	TOTR	1		>100	1	S	
2011-06-14	2	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-14	2	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-14	2	1	GRDO	1		75-100	1	S	
2011-06-14	2	1	METN	1		50-75	1	S	
2011-06-14	2	1	MOAU	1		0-25	1	S	
2011-06-14	2	1	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-14	2	1	PAFM	1		0-25	1	S	
2011-06-14	2	1	PAPB	1		0-25	1	S	
2011-06-14	2	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-14	2	1	PATR	1		25-50	1	S	
2011-06-27	2	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-27	2	2	GRSO	1		25-50	1	S	
2011-06-27	2	2	MOAU	1		0-25	0,5	H	Silencieux
2011-06-27	2	2	PABL	1		50-75	1	S	
2011-06-27	2	2	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-27	2	2	PAFM	1		0-25	1	S	
2011-06-27	2	2	PAMA	1		50-75	1	S	
2011-06-27	2	2	PANB	1		0-25	1	S	
2011-06-27	2	2	ROCD	1		0-25	1	S	
2011-06-27	2	2	SIPB	1		0-25	1	S	
2011-06-14	3	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-14	3	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-14	3	1	GEBL	1		0-25	1	S	
2011-06-14	3	1	GEHU	1		75-100	1	S	
2011-06-14	3	1	MEAM	1		75-100	1	S	
2011-06-14	3	1	METN	1		25-50	1	S	
2011-06-14	3	1	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-14	3	1	PACO	1		25-50	1	S	
2011-06-14	3	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-14	3	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-14	3	1	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-06-14	3	1	PAGN	1		0-25	1	S	
2011-06-14	3	1	PAPB	1		0-25	1	S	
2011-06-14	3	1	TRFO	1		0-25	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-27	3	2	BRGB	1		0-25	1	S	
2011-06-27	3	2	GRSO	1		>100	1	S	
2011-06-27	3	2	METN	1		75-100	1	H	
2011-06-27	3	2	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-27	3	2	PAFM	1		50-75	1	S	
2011-06-27	3	2	SIPB	1		25-50	1	S	
2011-06-27	3	2	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-06-27	3	2	TRFO	1		0-25	1	S	
2011-06-27	3	2	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-15	4	1	BRCH	1		>100	1	S	
2011-06-15	4	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-15	4	1	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-06-15	4	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-15	4	1	CAPR	1		25-50	1	S	
2011-06-15	4	1	GRDO	1		0-25	1	S	
2011-06-15	4	1	MECA	1		50-75	1	S	
2011-06-15	4	1	PAFL	1		75-100	1	S	
2011-06-15	4	1	PAFL	1		25-50	1	S	
2011-06-15	4	1	PAFL	1		0-25	1	S	
2011-06-15	4	1	PAGN	1		75-100	1	S	
2011-06-15	4	1	ROCR	1		50-75	1	S	
2011-06-15	4	1	ROCR	1		25-50	1	S	
2011-06-15	4	1	TOTR	1		75-100	1	S	
2011-06-15	4	1	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-28	4	2	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-28	4	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-28	4	2	GRDO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	4	2	GRDO	1		25-50	1	S	
2011-06-28	4	2	METN	1		25-50	1	S	
2011-06-28	4	2	PACJ	1		25-50	1	S	
2011-06-28	4	2	PAFL	1		25-50	1	S	
2011-06-28	4	2	PAFL	1		25-50	1	S	
2011-06-28	4	2	PAGO	1		0-25	1	S	
2011-06-28	4	2	PATC	1		75-100	1	S	
2011-06-28	4	2	ROCD	1		0-25	1	S	
2011-06-28	4	2	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-14	5	1	BRCH	1		50-75	1	S	
2011-06-14	5	1	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-06-14	5	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-14	5	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-14	5	1	CAEP	3	M + 2Juv	0-25	1	JE	En survol; les jeunes quémament.
2011-06-14	5	1	CHJA	1		0-25	1	S	
2011-06-14	5	1	GRCO	1		>100	1	S	
2011-06-14	5	1	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-06-14	5	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-14	5	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-14	5	1	ROCR	1		0-25	1	S	
2011-06-14	5	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-14	5	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-27	5	2	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-06-27	5	2	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-27	5	2	CAPR	1		25-50	1	S	
2011-06-27	5	2	CHJA	1	M	0-25	1	S	Survol
2011-06-27	5	2	COAM	1		25-50	1	H	
2011-06-27	5	2	GRFA	1		>100	1	S	
2011-06-27	5	2	MEAM	1		0-25	0,5	A	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-27	5	2	METN	1		75-100	1	S	Se déplace dans le rayon 50-75m
2011-06-27	5	2	MOAU	1		50-75	1	S	
2011-06-27	5	2	PAFL	1		0-25	1	S	
2011-06-27	5	2	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-27	5	2	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-27	5	2	ROPO	1		0-25	1	S	
2011-06-27	5	2	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-06-14	6	1	BRGB	1	M	0-25	0,5	H	
2011-06-14	6	1	GRDO	1		25-50	1	S	
2011-06-14	6	1	GRDO	1		25-50	0,5	A	
2011-06-14	6	1	PACO	1		50-75	1	S	
2011-06-14	6	1	PACO	1		0-25	1	S	
2011-06-14	6	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-14	6	1	PAJG	1		25-50	1	S	
2011-06-14	6	1	PAPB	1		0-25	1	S	
2011-06-14	6	1	ROCD	1		25-50	1	S	
2011-06-14	6	1	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-27	6	2	CHJA	1		0-25	1	S	Survol
2011-06-27	6	2	GEBL	1		75-100	1	S	
2011-06-27	6	2	JAAM	1		0-25	1	S	
2011-06-27	6	2	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-27	6	2	PACO	1		25-50	1	S	
2011-06-27	6	2	PACO	1		0-25	1	S	
2011-06-27	6	2	PAFM	1		50-75	1	S	
2011-06-27	6	2	ROCD	1		0-25	1	S	
2011-06-27	6	2	ROPO	1		75-100	1	S	
2011-06-27	6	2	SIPB	1		75-100	1	S	
2011-06-14	7	1	GRSO	1		0-25	1	S	
2011-06-14	7	1	METN	1		50-75	1	S	
2011-06-14	7	1	METN	1		25-50	1	S	
2011-06-14	7	1	PACO	1		25-50	1	S	
2011-06-14	7	1	PAGN	1		0-25	1	S	
2011-06-14	7	1	PAGO	1		25-50	1	S	
2011-06-14	7	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-14	7	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-14	7	1	ROCD	1		0-25	1	S	
2011-06-14	7	1	ROPO	1		25-50	1	S	
2011-06-14	7	1	SIPB	1		75-100	1	S	
2011-06-14	7	1	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-27	7	2	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-06-27	7	2	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-27	7	2	GRSO	1		75-100	1	S	
2011-06-27	7	2	METN	1		75-100	1	S	
2011-06-27	7	2	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-27	7	2	PAJG	1		25-50	1	S	
2011-06-27	7	2	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-27	7	2	VIYR	1		>100	1	S	
2011-06-14	8	1	BRGB	1		50-75	1	S	Se rapproche
2011-06-14	8	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-14	8	1	GEHU	1		75-100	1	S	
2011-06-14	8	1	GRCO	1		>100	1	S	
2011-06-14	8	1	GRDO	1		>100	1	S	
2011-06-14	8	1	PACJ	1		25-50	1	S	
2011-06-14	8	1	PACO	1		50-75	1	S	
2011-06-14	8	1	PACO	1		25-50	1	S	
2011-06-14	8	1	PAGN	1		50-75	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-14	8	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-14	8	1	PIMA	1		50-75	1	S	
2011-06-14	8	1	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-06-27	8	2	BRGB	1	M	0-25	0,5	A	
2011-06-27	8	2	GRSO	1		0-25	1	S	S'éloigne
2011-06-27	8	2	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-27	8	2	PACO	1		25-50	1	S	S'éloigne
2011-06-27	8	2	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-27	8	2	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-14	9	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-14	9	1	GEHU	1		>100	1	S	
2011-06-14	9	1	PABL	1		50-75	1	S	
2011-06-14	9	1	PACO	1		0-25	1	S	
2011-06-14	9	1	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-27	9	2	BRGB	1		25-50	1	S	S'éloigne
2011-06-27	9	2	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-06-27	9	2	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-27	9	2	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-27	9	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-27	9	2	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-27	9	2	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-16	10	1	GRDO	1		50-75	1	S	
2011-06-16	10	1	JAAM	1		0-25	1	S	
2011-06-16	10	1	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-06-16	10	1	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-16	10	1	PACA	1		0-25	0,5	A	
2011-06-16	10	1	PACA	1		0-25	0,5	A	
2011-06-16	10	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-16	10	1	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-16	10	1	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-28	10	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-28	10	2	BRGB	1		0-25	1	S	
2011-06-28	10	2	GRFA	1		0-25	1	AT	
2011-06-28	10	2	PABL	1		0-25	1	S	
2011-06-28	10	2	PACA	1		0-25	1	S	
2011-06-28	10	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-28	10	2	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	10	2	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-28	10	2	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-15	11	1	BEWI	1		25-50	1	S	Survolt
2011-06-15	11	1	BRCH	1		75-100	1	S	
2011-06-15	11	1	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-06-15	11	1	BRCH	1		0-25	0,5	A	
2011-06-15	11	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	BRPR	1		0-25	1	S	
2011-06-15	11	1	CAEP	1	M	25-50	0,5	H	
2011-06-15	11	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-15	11	1	GEBL	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	GRDO	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	MEAM	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	MEAM	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	MEAM	2		75-100	1	H	Silencieux
2011-06-15	11	1	MEAM	1		25-50	0,5	H	
2011-06-15	11	1	MOAU	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	PACO	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	PAFM	1		>100	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-15	11	1	PAGN	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	PLKI	1		25-50	0,5	H	
2011-06-15	11	1	TOTR	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	VIYR	1		>100	1	S	
2011-06-15	11	1	VIYR	1		>100	1	S	
2011-06-28	11	2	BRCH	1		50-75	1	S	
2011-06-28	11	2	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-06-28	11	2	BRPR	1		50-75	1	S	
2011-06-28	11	2	BUSM	1	M	50-75	1	H	Survolt
2011-06-28	11	2	CACO	3	2M + 1F	75-100	1	X	Survolt
2011-06-28	11	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-28	11	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-28	11	2	GRCO	1		>100	1	S	
2011-06-28	11	2	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-06-28	11	2	MEAM	1		25-50	0,5	H	Silencieux
2011-06-28	11	2	MOAU	1		50-75	1	S	
2011-06-28	11	2	PACO	1		>100	1	S	
2011-06-28	11	2	PAGO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	11	2	PAMA	1		50-75	1	S	
2011-06-28	11	2	PLKI	2		25-50	1	DD	
2011-06-28	11	2	TRFO	1		>100	1	S	
2011-06-28	11	2	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-16	12	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-16	12	1	BRGB	1		0-25	1	S	
2011-06-16	12	1	COAM	1		75-100	1	H	
2011-06-16	12	1	GRDO	1		50-75	1	S	
2011-06-16	12	1	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-06-16	12	1	METB	1		25-50	1	S	
2011-06-16	12	1	PACO	1		75-100	1	S	
2011-06-16	12	1	PAGN	1		0-25	1	S	
2011-06-16	12	1	PAJG	1		25-50	1	S	
2011-06-16	12	1	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-16	12	1	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-16	12	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-16	12	1	ROCR	1		25-50	1	S	
2011-06-16	12	1	SIPB	1		25-50	1	S	
2011-07-01	12	2	GRDO	1		75-100	1	S	
2011-07-01	12	2	GRDO	1		25-50	1	S	
2011-07-01	12	2	PACR	1		0-25	0,5	A	
2011-07-01	12	2	PAFL	1		25-50	1	S	
2011-07-01	12	2	PAGN	1	F	0-25	1	S	
2011-07-01	12	2	PATC	2	M+F	0-25	1	AT	
2011-07-01	12	2	PATR	1		25-50	1	S	
2011-07-01	12	2	SIPB	1		50-75	1	H	
2011-06-17	13	1	BEWI	1		0-25	1	S	Survolt
2011-06-17	13	1	BRCH	1		75-100	1	S	
2011-06-17	13	1	BRCH	2		0-25	1	AT	
2011-06-17	13	1	BRFA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	13	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-17	13	1	BRLI	1		0-25	0,5	A	
2011-06-17	13	1	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-06-17	13	1	CAEP	1		75-100	1	S	
2011-06-17	13	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-17	13	1	COAM	1	JUV	25-50	1	H	Vole mais ses rémiges sont plus ou moins développées
2011-06-17	13	1	HIRU	1		0-25	0,5	H	Survolt
2011-06-17	13	1	PAMA	1		25-50	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-17	13	1	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	13	1	PATR	1		>100	1	S	
2011-07-02	13	2	BEWI	1		>100	1	S	
2011-07-02	13	2	BRCH	1		>100	1	S	
2011-07-02	13	2	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-07-02	13	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-02	13	2	BRLI	1		25-50	1	S	S'approche
2011-07-02	13	2	CAEP	1		>100	1	S	
2011-07-02	13	2	CAEP	1		75-100	1	S	
2011-07-02	13	2	CAEP	1		75-100	1	S	
2011-07-02	13	2	CAEP	1	M	0-25	0,5	H	Survол
2011-07-02	13	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	13	2	COAM	2		50-75	1	H	Survол
2011-07-02	13	2	HIRU	1		0-25	0,5	H	Survол
2011-07-02	13	2	MEAM	1		75-100	1	S	
2011-07-02	13	2	MEAM	1		25-50	0,5	H	Survол
2011-07-02	13	2	MEAM	2		0-25	1	H	Survол
2011-07-02	13	2	MOAU	1		25-50	1	S	
2011-07-02	13	2	PAJG	1		>100	1	S	
2011-07-02	13	2	PAMA	1		>100	1	S	
2011-07-02	13	2	PIFL	1		50-75	1	H	
2011-07-02	13	2	QUBR	1		25-50	0,5	H	Survол
2011-07-02	13	2	VIYR	1		>100	1	S	
2011-06-16	14	1	BEWI	1		>100	1	S	
2011-06-16	14	1	BRGB	2	M+F	0-25	1	A	
2011-06-16	14	1	COAM	1		50-75	1	H	
2011-06-16	14	1	METB	1		0-25	1	H	
2011-06-16	14	1	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-06-16	14	1	PAJG	1		25-50	1	S	
2011-06-16	14	1	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-06-16	14	1	PAPB	1	M	25-50	1	S	
2011-06-16	14	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-16	14	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-16	14	1	ROCR	1		0-25	1	S	
2011-06-16	14	1	SIPB	1		50-75	1	H	
2011-06-16	14	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-07-01	14	2	COAM	3	2Juv+1A	25-50	1	JE	
2011-07-01	14	2	GRDO	1		50-75	1	S	
2011-07-01	14	2	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-07-01	14	2	METB	1		50-75	1	H	
2011-07-01	14	2	PACJ	2		0-25	1	H	
2011-07-01	14	2	PAFL	1		25-50	1	S	
2011-07-01	14	2	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-07-01	14	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-07-01	14	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-07-01	14	2	TRFO	1		25-50	1	S	
2011-06-17	15	1	BRFA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	15	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-17	15	1	BRPR	1		75-100	1	S	
2011-06-17	15	1	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-06-17	15	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-17	15	1	COAM	1		50-75	1	H	
2011-06-17	15	1	COAM	1		25-50	1	H	
2011-06-17	15	1	GOPR	1	M	25-50	1	S	Se déplace
2011-06-17	15	1	HIRU	1		0-25	0,5	H	Survол
2011-06-17	15	1	MEAM	1		75-100	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-17	15	1	PACJ	1		>100	1	S	
2011-06-17	15	1	PAFM	1		>100	1	S	
2011-06-17	15	1	PAGN	1		>100	1	S	
2011-06-17	15	1	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	15	1	PATC	1		>100	1	S	
2011-06-17	15	1	PLKI	1		75-100	1	S	
2011-06-17	15	1	ROCD	1		>100	1	S	
2011-07-02	15	2	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-07-02	15	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-02	15	2	BRPR	1		>100	1	S	
2011-07-02	15	2	BRPR	1		0-25	1	AT	
2011-07-02	15	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	15	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	15	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	15	2	GRDO	1		>100	1	S	
2011-07-02	15	2	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-07-02	15	2	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-07-02	15	2	MEES	1		75-100	1	S	
2011-07-02	15	2	MOAU	1		50-75	1	S	
2011-07-02	15	2	MOTC	1		>100	1	S	
2011-07-02	15	2	PACJ	1		>100	1	S	
2011-07-02	15	2	PAFL	1		>100	1	S	
2011-07-02	15	2	PAGN	1		>100	1	S	
2011-07-02	15	2	PAMA	1		50-75	1	S	
2011-06-17	16	1	BEWI	1		0-25	1	S	Se déplace
2011-06-17	16	1	BRCH	1		0-25	0,5	A	
2011-06-17	16	1	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-06-17	16	1	BRPR	1		0-25	1	AT	
2011-06-17	16	1	CAEP	1	M	25-50	0,5	H	
2011-06-17	16	1	CAEP	1	M	25-50	0,5	H	Se déplace
2011-06-17	16	1	GOPR	1	M	50-75	1	S	
2011-06-17	16	1	JAAM	1		25-50	0,5	H	
2011-06-17	16	1	MEAM	1		75-100	0,5	H	
2011-06-17	16	1	MEES	1	M	0-25	1	S	
2011-06-17	16	1	PLKI	1		25-50	0,5	A	
2011-06-17	16	1	QUBR	1		25-50	0,5	H	Se déplace
2011-07-02	16	2	BEWI	1		>100	1	S	
2011-07-02	16	2	BRPR	1		75-100	1	S	
2011-07-02	16	2	BRPR	1		0-25	1	S	
2011-07-02	16	2	CAEP	1		>100	0,5	H	
2011-07-02	16	2	CAEP	2		>100	1	C	
2011-07-02	16	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	16	2	COAM	2		>100	1	H	Houspillées par 2 CAEP
2011-07-02	16	2	COAM	1		25-50	1	H	
2011-07-02	16	2	GOPR	1		75-100	1	S	
2011-07-02	16	2	GOPR	1		50-75	1	S	
2011-07-02	16	2	GRDO	1		>100	1	S	
2011-07-02	16	2	HIBI	1		0-25	0,5	H	
2011-07-02	16	2	MEES	1		75-100	1	S	
2011-07-02	16	2	PAMA	1		75-100	1	S	
2011-07-02	16	2	QUBR	1		>100	1	S	
2011-07-02	16	2	TYTR	1		25-50	1	S	
2011-06-17	17	1	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-06-17	17	1	CAEP	1	F	25-50	1	AT	
2011-06-17	17	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-17	17	1	COAM	1		75-100	1	H	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-17	17	1	ETSA	3	2Juv+1A	>100	1	JE	
2011-06-17	17	1	ETSA	2	1Juv+1A	25-50	1	JE	
2011-06-17	17	1	HIRU	3		>100	0,5	H	En vol, alimentation
2011-06-17	17	1	MEAM	1		25-50	1	S	Se déplace
2011-06-17	17	1	MEAM	1		0-25	1	AT	
2011-06-17	17	1	MOTC	1		25-50	1	S	
2011-06-17	17	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-17	17	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-07-02	17	2	BEWI	1		>100	1	S	
2011-07-02	17	2	BRCH	1		50-75	1	S	
2011-07-02	17	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-02	17	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-02	17	2	CAEP	1	M	25-50	1	A	
2011-07-02	17	2	CAEP	1	M	25-50	1	A	
2011-07-02	17	2	CAEP	1	Juv	25-50	1	JE	
2011-07-02	17	2	CHJA	1		50-75	1	H	Survol
2011-07-02	17	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	17	2	ETSA	5		>100	0,5	H	Perchés
2011-07-02	17	2	GOPR	1		50-75	1	S	
2011-07-02	17	2	GOPR	1	M	0-25	1	S	
2011-07-02	17	2	HIBI	1		0-25	1	H	Survol
2011-07-02	17	2	MOTC	1		75-100	1	S	
2011-07-02	17	2	PAGN	1		>100	1	S	
2011-07-02	17	2	PAMA	1		25-50	1	S	Se déplace
2011-07-02	17	2	TOTR	1		>100	1	S	
2011-07-02	17	2	VIYR	1		75-100	1	S	
2011-07-02	17	2	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-15	18	1	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-06-15	18	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-15	18	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-15	18	1	BRGB	1		0-25	1	A	
2011-06-15	18	1	GRDO	1		25-50	1	S	
2011-06-15	18	1	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-06-15	18	1	MOAU	1		25-50	1	S	
2011-06-15	18	1	PACJ	1		25-50	1	S	
2011-06-15	18	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-15	18	1	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-06-15	18	1	PAMA	1		0-25	1	S	
2011-06-15	18	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-15	18	1	SIPB	1		25-50	1	S	
2011-06-15	18	1	TOTR	2		25-50	1	S	
2011-06-28	18	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-28	18	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-28	18	2	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-06-28	18	2	BRGB	1		0-25	1	S	
2011-06-28	18	2	BRGB	1		0-25	1	S	
2011-06-28	18	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-28	18	2	GRSO	1		>100	1	S	
2011-06-28	18	2	GRSO	1		25-50	1	S	
2011-06-28	18	2	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-06-28	18	2	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-28	18	2	PATC	1		50-75	1	S	
2011-06-28	18	2	TRFO	1		25-50	1	S	
2011-06-15	19	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-15	19	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-15	19	1	GRDO	1		50-75	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-15	19	1	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-06-15	19	1	MEAM	1		0-25	0,5	H	Silencieux
2011-06-15	19	1	MOAU	1		0-25	1	S	
2011-06-15	19	1	PAFM	1		0-25	1	S	
2011-06-15	19	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-15	19	1	PAJG	1		25-50	1	S	
2011-06-15	19	1	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-06-15	19	1	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-15	19	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-15	19	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-15	19	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-28	19	2	BRGB	1		0-25	1	S	
2011-06-28	19	2	CHJA	1		50-75	1	S	
2011-06-28	19	2	JAAM	2		50-75	1	H	
2011-06-28	19	2	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-06-28	19	2	PACJ	1		25-50	1	S	
2011-06-28	19	2	PAFM	1		0-25	1	S	
2011-06-28	19	2	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-06-28	19	2	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-06-28	19	2	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-28	19	2	ROCD	1		50-75	1	S	
2011-06-28	19	2	ROPO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	19	2	ROPO	1		0-25	1	S	
2011-06-28	19	2	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-15	20	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-15	20	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-15	20	1	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-06-15	20	1	MEAM	1		0-25	0,5	H	
2011-06-15	20	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-15	20	1	PAJG	1		50-75	1	S	
2011-06-15	20	1	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-06-15	20	1	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-06-15	20	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-15	20	1	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-28	20	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-28	20	2	BRGB	3	2A+1Juv	0-25	1	JE	Le juvénile peut voler
2011-06-28	20	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-28	20	2	GRSO	1		>100	1	S	
2011-06-28	20	2	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	20	2	MOAU	1		25-50	1	S	
2011-06-28	20	2	PAFL	1		25-50	1	S	
2011-06-28	20	2	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-16	21	1	COAM	1		75-100	1	H	
2011-06-16	21	1	COAM	1		25-50	1	H	
2011-06-16	21	1	GEBL	1		0-25	1	S	
2011-06-16	21	1	GRDO	1		25-50	1	S	
2011-06-16	21	1	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-16	21	1	PACJ	1		25-50	1	S	
2011-06-16	21	1	PACO	1		25-50	1	S	
2011-06-16	21	1	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-06-16	21	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-16	21	1	PAPB	1		50-75	1	S	
2011-06-16	21	1	PASP	2		0-25	2	T	
2011-06-16	21	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-16	21	1	SIPB	1		50-75	1	H	
2011-06-16	21	1	TRFO	1		25-50	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-07-01	21	2	CAPR	1		50-75	1	S	
2011-07-01	21	2	GRSO	1		25-50	1	S	
2011-07-01	21	2	GRSO	1		0-25	1	S	
2011-07-01	21	2	METN	1		0-25	1	H	
2011-07-01	21	2	PABL	1		25-50	1	S	
2011-07-01	21	2	PAFL	1		50-75	1	S	
2011-07-01	21	2	PACO	1		50-75	1	S	
2011-07-01	21	2	PACO	1		25-50	1	S	
2011-07-01	21	2	PAGN	1		0-25	1	S	
2011-07-01	21	2	PICH	1		0-25	1	H	
2011-07-01	21	2	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-06-16	22	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-16	22	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-16	22	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-16	22	1	GRSO	1		25-50	1	S	
2011-06-16	22	1	JAAM	2		0-25	1	S	
2011-06-16	22	1	MOTC	1		25-50	1	S	
2011-06-16	22	1	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-16	22	1	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-06-16	22	1	PIES	1		25-50	1	S	
2011-06-16	22	1	PIMA	1		>100	1	H	
2011-06-16	22	1	VITB	1		0-25	1	S	
2011-06-16	22	1	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-07-01	22	2	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-07-01	22	2	CAPR	1	M	0-25	1	S	
2011-07-01	22	2	GRSO	1		75-100	1	S	
2011-07-01	22	2	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-07-01	22	2	PACO	1		50-75	1	S	
2011-07-01	22	2	PAFL	1		50-75	1	S	
2011-07-01	22	2	PAFL	1		25-50	1	S	
2011-07-01	22	2	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-15	23	1	BEWI	1		75-100	1	S	
2011-06-15	23	1	CHJA	1		50-75	1	S	
2011-06-15	23	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-15	23	1	GRDO	1		25-50	1	S	
2011-06-15	23	1	JAAM	2		0-25	1	H	Survolt
2011-06-15	23	1	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-06-15	23	1	METN	1		50-75	1	H	
2011-06-15	23	1	PACO	1		0-25	1	S	
2011-06-15	23	1	PAFL	1		0-25	1	S	
2011-06-15	23	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-15	23	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-15	23	1	ROCD	1		25-50	1	S	
2011-06-15	23	1	ROCD	1		25-50	1	S	
2011-06-15	23	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-28	23	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-28	23	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-28	23	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-28	23	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-28	23	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-28	23	2	GRCO	2		>100	1	H	
2011-06-28	23	2	GRSO	1		75-100	1	S	
2011-06-28	23	2	MEAM	1		25-50	0,5	H	
2011-06-28	23	2	METN	1		75-100	1	H	
2011-06-28	23	2	PACO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	23	2	PAFL	1		25-50	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-28	23	2	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-28	23	2	ROCD	1		25-50	1	S	
2011-06-28	23	2	ROCR	1		0-25	1	S	
2011-06-28	23	2	SIPB	1		25-50	1	S	
2011-06-28	23	2	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-28	23	2	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-15	24	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-15	24	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-15	24	1	COAM	1		>100	1	H	Se déplace
2011-06-15	24	1	COAM	1		0-25	1	H	Se déplace
2011-06-15	24	1	PACJ	1		25-50	1	S	
2011-06-15	24	1	PACO	1		25-50	1	S	
2011-06-15	24	1	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-06-15	24	1	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-06-15	24	1	PAJG	1	M	0-25	0,5	H	
2011-06-15	24	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-15	24	1	ROCR	1		0-25	1	S	
2011-06-15	24	1	ROPO	1		0-25	1	S	
2011-06-15	24	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-28	24	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-28	24	2	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-28	24	2	GRDO	1		>100	1	S	
2011-06-28	24	2	GRDO	1		>100	1	S	
2011-06-28	24	2	MEAM	1		75-100	1	S	
2011-06-28	24	2	PACO	1		75-100	1	S	
2011-06-28	24	2	PACO	1		25-50	1	S	
2011-06-28	24	2	PAGN	1		0-25	1	S	
2011-06-28	24	2	PANB	1		25-50	1	S	
2011-06-28	24	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-28	24	2	SIPB	1		75-100	1	S	
2011-06-28	24	2	TOTR	1		>100	1	S	
2011-06-15	25	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-15	25	1	GRDO	1		25-50	1	S	
2011-06-15	25	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-15	25	1	PAJG	1		25-50	1	S	
2011-06-15	25	1	PAJG	1		0-25	1	A	
2011-06-15	25	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-15	25	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-15	25	1	ROCR	1		25-50	1	S	
2011-06-15	25	1	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	25	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-28	25	2	BRGB	1		0-25	1	A	
2011-06-28	25	2	COAM	1		75-100	1	H	
2011-06-28	25	2	GRSO	1		75-100	1	S	
2011-06-28	25	2	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	25	2	MOTC	1		75-100	1	S	
2011-06-28	25	2	PACO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	25	2	PAGN	1		0-25	1	S	
2011-06-28	25	2	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-06-28	25	2	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-28	25	2	PAPB	1		25-50	1	S	
2011-06-28	25	2	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-28	25	2	ROCD	1		0-25	1	S	
2011-06-28	25	2	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-06-28	25	2	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-16	26	1	BRGB	1		25-50	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-16	26	1	GRFA	1		50-75	1	S	
2011-06-16	26	1	GRSO	1		25-50	1	S	
2011-06-16	26	1	MOTC	1		0-25	1	S	
2011-06-16	26	1	MOTC	1		0-25	1	S	
2011-06-16	26	1	PABL	1		50-75	1	S	
2011-06-16	26	1	PACO	1		50-75	1	S	
2011-06-16	26	1	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-06-16	26	1	PICH	1		50-75	1	H	
2011-06-16	26	1	PIES	1		25-50	1	S	
2011-06-16	26	1	VITB	1		0-25	1	S	
2011-06-16	26	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-07-01	26	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-07-01	26	2	GRFA	1		25-50	1	S	
2011-07-01	26	2	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-07-01	26	2	GRSO	1		25-50	1	S	
2011-07-01	26	2	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-07-01	26	2	METN	1		25-50	1	S	
2011-07-01	26	2	PATR	1		25-50	1	S	
2011-07-01	26	2	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-16	27	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-16	27	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-16	27	1	BRGB	1	M+F	0-25	1	A	
2011-06-16	27	1	GEBL	1		25-50	1	S	
2011-06-16	27	1	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-06-16	27	1	MOAU	1		0-25	1	S	
2011-06-16	27	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-16	27	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-16	27	1	PANB	1		0-25	1	S	
2011-06-16	27	1	PATC	1	M	0-25	1	S	
2011-06-16	27	1	PIMA	1		25-50	1	H	
2011-06-16	27	1	SIPB	1		50-75	1	S	
2011-06-16	27	1	TRFO	1		25-50	1	S	
2011-07-01	27	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-07-01	27	2	BRGB	1		0-25	1	S	
2011-07-01	27	2	CHJA	1	M	0-25	1	S	
2011-07-01	27	2	GEBL	1		50-75	1	S	
2011-07-01	27	2	GRSO	1		75-100	1	S	
2011-07-01	27	2	GRSO	1		50-75	1	S	
2011-07-01	27	2	MOAU	1		50-75	1	S	
2011-07-01	27	2	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-07-01	27	2	PAJG	1		0-25	1	S	
2011-07-01	27	2	PAMA	1		50-75	1	S	
2011-07-01	27	2	PANB	1		0-25	1	S	
2011-07-01	27	2	PATC	1		50-75	1	S	
2011-07-01	27	2	PATR	1		50-75	1	S	
2011-07-01	27	2	TRFO	1		50-75	1	S	
2011-07-01	27	2	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-16	28	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-16	28	1	GRDO	1		75-100	1	S	
2011-06-16	28	1	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-06-16	28	1	METB	1		25-50	1	S	
2011-06-16	28	1	PACJ	1		0-25	1	S	
2011-06-16	28	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-16	28	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-16	28	1	ROPO	2	M+F	0-25	1	H	
2011-07-01	28	2	GRDO	1		25-50	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-07-01	28	2	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-07-01	28	2	METB	1		25-50	1	S	
2011-07-01	28	2	PACA	1		25-50	1	S	
2011-07-01	28	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-07-01	28	2	ROPO	1		25-50	1	S	
2011-07-01	28	2	TRFO	1		75-100	1	S	
2011-06-17	29	1	BRFA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	29	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-17	29	1	CAEP	1		75-100	1	S	
2011-06-17	29	1	CAEP	1		25-50	1	S	
2011-06-17	29	1	CHJA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	29	1	COAM	1		50-75	1	H	
2011-06-17	29	1	COAM	1		50-75	1	H	
2011-06-17	29	1	ETSA	1		75-100	1	S	
2011-06-17	29	1	GOPR	1		0-25	1	S	
2011-06-17	29	1	MEAM	1		50-75	1	H	
2011-06-17	29	1	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-06-17	29	1	MOAU	1		25-50	1	S	
2011-06-17	29	1	MOPH	1		25-50	1	S	
2011-06-17	29	1	OISE	1		0-25	1	A	
2011-06-17	29	1	PAJA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	29	1	TOTR	1		75-100	1	S	
2011-07-02	29	2	BRFA	1		25-50	1	S	
2011-07-02	29	2	CAEP	1		>100	1	S	
2011-07-02	29	2	CAEP	2	M+F	0-25	1	A	
2011-07-02	29	2	CAEP	2	M+F	0-25	1	A	
2011-07-02	29	2	HIBI	2		25-50	1	H	Survolt
2011-07-02	29	2	MEES	1		>100	1	S	
2011-07-02	29	2	METN	1		>100	1	S	
2011-07-02	29	2	MOPH	1		>100	1	S	
2011-07-02	29	2	MOPH	1		75-100	1	S	
2011-07-02	29	2	MOTC	1		>100	1	S	
2011-07-02	29	2	PAMA	1		75-100	1	S	
2011-07-02	29	2	QUBR	1		>100	1	S	
2011-07-02	29	2	ROPO	1		>100	1	S	
2011-06-17	30	1	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-06-17	30	1	GRDO	1		50-75	1	S	
2011-06-17	30	1	GRDO	1		0-25	1	S	
2011-06-17	30	1	PACJ	1		0-25	1	S	
2011-06-17	30	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-17	30	1	PAGO	1		25-50	1	S	
2011-06-17	30	1	PAJG	1		25-50	1	S	
2011-06-17	30	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-17	30	1	PATC	1		0-25	1	S	
2011-06-17	30	1	ROCD	1		25-50	1	S	
2011-06-17	30	1	SIPB	1		25-50	1	S	
2011-07-02	30	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-07-02	30	2	GRFA	1		50-75	1	S	
2011-07-02	30	2	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-07-02	30	2	PAGO	1		0-25	1	S	
2011-07-02	30	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-07-02	30	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-07-02	30	2	ROCD	1		0-25	1	S	
2011-07-02	30	2	SIPB	1		0-25	1	S	
2011-06-17	31	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-17	31	1	BRGB	1		0-25	1	A	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-17	31	1	GRFA	1		50-75	1	S	
2011-06-17	31	1	PABL	1		25-50	1	S	
2011-06-17	31	1	PAJA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	31	1	PAMA	1		50-75	1	S	
2011-06-17	31	1	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-06-17	31	1	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-07-02	31	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-07-02	31	2	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-07-02	31	2	GRBO	1		50-75	1	S	
2011-07-02	31	2	GRFA	1		25-50	1	S	
2011-07-02	31	2	MEAM	1		>100	1	S	
2011-07-02	31	2	MEAM	1		25-50	1	S	
2011-07-02	31	2	OISE	1		0-25	0,5	X	Survole rapidement
2011-07-02	31	2	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-07-02	31	2	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-17	32	1	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-06-17	32	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-17	32	1	GRFA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	32	1	GRSO	1		>100	1	S	
2011-06-17	32	1	MOCH	1		0-25	1	S	
2011-06-17	32	1	MOPH	1		25-50	1	S	
2011-06-17	32	1	PAFM	1		50-75	1	S	
2011-06-17	32	1	PAJG	1		50-75	1	S	
2011-06-17	32	1	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	32	1	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	32	1	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-07-02	32	2	BRCH	1		75-100	1	S	
2011-07-02	32	2	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-07-02	32	2	JAAM	2		0-25	1	H	
2011-07-02	32	2	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-07-02	32	2	PACJ	1		0-25	1	A	
2011-07-02	32	2	PAFL	1		0-25	1	S	
2011-07-02	32	2	PAFM	1		0-25	1	S	
2011-07-02	32	2	PAMA	1		75-100	1	S	
2011-06-17	33	1	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-06-17	33	1	BRCH	1	Juv	0-25	1	JE	
2011-06-17	33	1	COAM	2		50-75	1	H	
2011-06-17	33	1	GRDO	1		>100	1	S	
2011-06-17	33	1	GRDO	1		50-75	1	S	
2011-06-17	33	1	MOAU	1		50-75	1	S	
2011-06-17	33	1	PAFL	1		50-75	1	S	
2011-06-17	33	1	PAJG	1		75-100	1	S	
2011-06-17	33	1	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-06-17	33	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-17	33	1	QUBR	1		25-50	1	S	
2011-06-17	33	1	SIPB	1		>100	1	H	
2011-06-17	33	1	TOTR	1		25-50	1	S	
2011-06-17	33	1	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-07-02	33	2	BRCH	1		50-75	1	S	
2011-07-02	33	2	BRCH	1		0-25	1	A	
2011-07-02	33	2	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-07-02	33	2	BRGB	1		50-75	1	S	
2011-07-02	33	2	BRLI	1		>100	1	S	
2011-07-02	33	2	BRLI	1		0-25	1	S	
2011-07-02	33	2	COAM	2		>100	1	H	
2011-07-02	33	2	GRCO	1		0-25	1	H	Survole

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-07-02	33	2	GRDO	1		75-100	1	S	
2011-07-02	33	2	JAAM	1		50-75	1	S	
2011-07-02	33	2	PAFM	1		>100	1	S	
2011-07-02	33	2	PAMA	1		25-50	1	S	
2011-07-02	33	2	VIYR	1		50-75	1	S	
2011-07-02	33	2	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-17	34	1	BRCH	1		75-100	1	S	
2011-06-17	34	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-17	34	1	BRPR	1		75-100	1	S	
2011-06-17	34	1	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-06-17	34	1	BRPR	1		0-25	1	S	
2011-06-17	34	1	GRDO	1		>100	1	S	
2011-06-17	34	1	MEAM	1		>100	1	S	
2011-06-17	34	1	PATC	1		>100	1	S	
2011-06-17	34	1	VIYR	1		>100	1	S	
2011-07-02	34	2	BRCH	1		50-75	1	S	
2011-07-02	34	2	BRPR	1		>100	1	S	
2011-07-02	34	2	BRPR	1		75-100	1	S	
2011-07-02	34	2	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-07-02	34	2	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-07-02	34	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	34	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	34	2	COAM	1		50-75	1	S	
2011-07-02	34	2	MEAM	1		>100	1	S	
2011-07-02	34	2	MEAM	2		75-100	0,5	H	Silencieux
2011-07-02	34	2	MEAM	1		0-25	1	AT	
2011-07-02	34	2	PAMA	1		50-75	1	S	
2011-07-02	34	2	TOTR	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	BRCH	2		0-25	1	A	
2011-06-17	35	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	BRPR	1		75-100	1	S	
2011-06-17	35	1	CHJA	1		25-50	0,5	H	Survolt
2011-06-17	35	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-17	35	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-17	35	1	GOPR	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	MOTC	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	PACJ	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	PACJ	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	PAFM	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	PAGN	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	PAMA	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	PATC	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	TOTR	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	TRFO	1		>100	1	S	
2011-06-17	35	1	VIYR	1		75-100	1	S	
2011-07-02	35	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	BRPR	1		75-100	1	S	
2011-07-02	35	2	BRPR	1		50-75	1	S	
2011-07-02	35	2	BRPR	1		0-25	1	A	
2011-07-02	35	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	35	2	MEAM	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	METN	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	OISE	1		25-50	1	X	Survolt
2011-07-02	35	2	PABL	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	PACO	1		>100	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-07-02	35	2	PACO	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	PAGN	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	PAGO	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	PAJA	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	ROCD	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	TRFO	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	VIYR	1		>100	1	S	
2011-07-02	35	2	VIYR	1		>100	1	S	
2011-06-16	36	1	BCSA	1		0-25	1	S	
2011-06-16	36	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-16	36	1	CAPR	1		>100	1	S	
2011-06-16	36	1	PACO	1		75-100	1	S	
2011-06-16	36	1	PACO	1		50-75	1	S	
2011-06-16	36	1	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-06-16	36	1	PATC	1		50-75	1	S	
2011-07-01	36	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-01	36	2	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-07-01	36	2	BRGB	1		0-25	1	A	
2011-07-01	36	2	BRGB	1		0-25	1	S	
2011-07-01	36	2	METB	1		25-50	1	S	
2011-07-01	36	2	OISE	1		0-25	0,5	X	Survole rapidement
2011-07-01	36	2	PACO	1		75-100	1	S	
2011-07-01	36	2	PACO	1		0-25	1	S	
2011-07-01	36	2	PAGN	1		25-50	1	S	
2011-07-01	36	2	ROPO	1		25-50	1	S	
2011-07-01	36	2	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-06-16	37	1	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-06-16	37	1	CAPR	1		25-50	1	S	
2011-06-16	37	1	GRFA	1		75-100	1	S	
2011-06-16	37	1	METB	1		25-50	1	S	
2011-06-16	37	1	PAGN	1		50-75	1	S	
2011-06-16	37	1	PAPB	1		25-50	1	S	
2011-06-16	37	1	PAPB	1		0-25	1	S	
2011-06-16	37	1	PATC	1		25-50	1	S	
2011-06-16	37	1	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-07-01	37	2	BRGB	1		25-50	1	S	
2011-07-01	37	2	GRFA	1		25-50	1	S	
2011-07-01	37	2	MEAM	1		0-25	1	S	
2011-07-01	37	2	METN	2		0-25	1	S	
2011-07-01	37	2	PACO	1		0-25	1	S	
2011-07-01	37	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-07-01	37	2	PATC	1		25-50	1	S	
2011-07-01	37	2	VIYR	1		25-50	1	S	
2011-07-01	37	2	VIYR	1		0-25	1	S	
2011-06-17	38	1	BRCH	1		25-50	1	S	
2011-06-17	38	1	BRCH	1		0-25	1	S	
2011-06-17	38	1	BRPR	1		50-75	1	S	
2011-06-17	38	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-17	38	1	ETSA	3		>100	0,5	H	
2011-06-17	38	1	ETSA	2		25-50	1	H	Survol
2011-06-17	38	1	GOPR	1		0-25	1	S	
2011-06-17	38	1	HIBI	2	M+F	25-50	1	H	Perchés
2011-06-17	38	1	MEAM	1		50-75	1	S	
2011-06-17	38	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-06-17	38	1	PAFM	1		25-50	1	S	
2011-07-02	38	2	BEWI	1		25-50	1	S	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-07-02	38	2	BRCH	1		>100	1	S	
2011-07-02	38	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-02	38	2	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-07-02	38	2	BRPR	1		0-25	0,5	H	Silencieux
2011-07-02	38	2	BRPR	1		0-25	0,5	H	Silencieux
2011-07-02	38	2	CAEP	1		0-25	0,5	H	Survol
2011-07-02	38	2	COAM	2		>100	1	H	
2011-07-02	38	2	ETSA	1		0-25	0,5	H	Survol
2011-07-02	38	2	GOPR	1		75-100	1	S	
2011-07-02	38	2	GOPR	1		25-50	1	S	
2011-07-02	38	2	GRDO	1		>100	1	S	
2011-07-02	38	2	HIBI	3		25-50	1	H	
2011-07-02	38	2	HIBI	1		25-50	0,5	H	Survol
2011-07-02	38	2	PAFL	1		>100	1	S	
2011-07-02	38	2	PAMA	1		>100	1	S	
2011-06-17	39	1	BRCH	1		0-25	1	S	
2011-06-17	39	1	BRCH	2		25-50	1	H	Silencieux
2011-06-17	39	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-17	39	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-17	39	1	GRDO	1		>100	1	S	
2011-06-17	39	1	MEAM	1		>100	1	S	
2011-06-17	39	1	MEAM	5		25-50	0,5	H	
2011-06-17	39	1	METB	1		>100	1	H	
2011-06-17	39	1	METN	1		>100	1	H	
2011-06-17	39	1	METN	2		>100	1	H	
2011-06-17	39	1	PACJ	1		>100	1	S	
2011-06-17	39	1	PAGN	1		>100	1	S	
2011-06-17	39	1	PAMA	1		>100	1	S	
2011-06-17	39	1	PATR	1		>100	1	S	
2011-06-17	39	1	TRFO	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	BRCH	1		0-25	1	S	
2011-07-02	39	2	BRGB	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	BRPR	1		50-75	1	S	
2011-07-02	39	2	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-07-02	39	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-07-02	39	2	MEAM	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	MEAM	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	MEAM	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	MEAM	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	PAJA	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	PAMA	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	TOTR	1		>100	1	S	
2011-07-02	39	2	VIYR	1		>100	1	S	
2011-06-14	40	1	BRCH	1		>100	1	S	
2011-06-14	40	1	BRCH	1		50-75	1	S	
2011-06-14	40	1	BRGB	1		>100	1	S	
2011-06-14	40	1	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-06-14	40	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-14	40	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-14	40	1	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-14	40	1	GRCO	1		>100	1	S	
2011-06-14	40	1	PACJ	1		75-100	1	S	
2011-06-14	40	1	PACO	1		>100	1	S	
2011-06-14	40	1	PAMA	1		>100	1	S	
2011-06-27	40	2	BRCH	1		0-25	0,5	A	
2011-06-27	40	2	BRCH	1		0-25	0,5	A	

Date	Station	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe / Age	Rayon	Nb Couples	Code Atlas	Notes
2011-06-27	40	2	BRGB	1		75-100	1	S	
2011-06-27	40	2	BRPR	1		25-50	1	S	
2011-06-27	40	2	COAM	1		>100	1	H	
2011-06-27	40	2	COAM	1		75-100	0,5	H	Silencieux
2011-06-27	40	2	MOAU	1		75-100	1	S	
2011-06-27	40	2	PAMA	1		50-75	1	S	

H.3 Virées lors de la migration automnale 2007

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
29-août	PB1	1	Dur-Bec des sapins	2		10	10	cri, vol
29-août		1	Corneille d'Amérique	1		200		cri
29-août		1	Passereau sp	4		30	15	vol
29-août	PB2	1	Geai bleu	2		30	20	cri, vol
29-août		1	Merle d'Amérique	8		50		cri
29-août		1	Gros-bec errant	8		20	15	cri, vol
29-août		1	Viréo de Philadelphie	1	mâle	50		chant
29-août		1	Pic flamboyant	1		100		cri
29-août		1	Passereau sp	1		50	10	vol
29-août		1	Viréo de Philadelphie	1		50		chant
29-août		1	Merle d'Amérique	1		50		cri
29-août		1	Sitelle à poitrine rousse	2		50		cri
29-août		1	Bruant familial	4		15	1	alimentation, vol
29-août		1	Roitelet à couronne rubis	2		10	5	alimentation, vol, cri
29-août		1	Sitelle à poitrine rousse	3		20	10	alimentation, vol, cri
29-août		1	Corneille d'Amérique	1		100		cri
29-août	PB3	1	Viréo de Philadelphie	1	mâle	25		chant, perché
29-août		1	Passereau sp	3		50	5	cri
29-août		1	Bruant à gorge blanche	1		10	1	cri, vol
29-août		1	Corneille d'Amérique	3		100		cri
29-août		1	Gros-bec errant	5		100		cri, perché
29-août	PB4	1	Corneille d'Amérique	14		100		cri, perché
29-août		1	Pic flamboyant	1		20	5	cri, vol
29-août		1	Bruant de Lincoln	1		10	1	perché, vol
29-août		1	Chardonneret jaune	3		20	5	vol, cri
29-août		1	Bruant à gorge blanche	4		10	1	perché, vol
29-août	PB5	1	Corneille d'Amérique	5		200		perché, cri
29-août		1	Passereau sp	8		30	5	vol
29-août		1	Corneille d'Amérique	2		200	5	vol
29-août		1	Geai bleu	2		200		cri
29-août		1	Bruant à gorge blanche	2		10	2	perché, vol
29-août		1	Merle d'Amérique	1	immature	20	3	vol
29-août		1	Paruline à joues grises	3		15	5	alimentation, vol
29-août		1	Viréo de Philadelphie	2		15	5	alimentation, vol
29-août		1	Roselin pourpré	3	type femelle	20	5	alimentation, vol
29-août		1	Paruline masquée	1	mâle	5	1	vol, cri
29-août		1	Bruant à gorge blanche	1		5	1	vol, cri
29-août	GB1	1	Chardonneret jaune	5	femelle + mâle	100	10	vol
29-août		1	Bruant à gorge blanche	1		10		cri
29-août		1	Chardonneret jaune	6	femelle + mâle	50	5	vol, cri
29-août		1	Bruant chanteur	1		10	1	vol, cri
29-août		1	Busard St-Martin	1	type femelle	300	3	vol, chasse
29-août		1	Corneille d'Amérique	4		75		perché, cri
29-août		1	Colibri à gorge rubis	1	mâle	5	3	vol
29-août		1	Bruant sp.	1		15	1	vol
29-août		1	Merle d'Amérique	1	mâle	10	3	vol
29-août	GB2	1	Faucon émerillon	1	juvénile	75	5	vol, perché
29-août		1	Corneille d'Amérique	5		100	5	vol, cri
29-août		1	Bruant de Lincoln	2	juvénile	5	1	perché, vol
29-août		1	Crécérelle d'Amérique	1	femelle	100	5	poursuit faucon ém.
29-août		1	Crécérelle d'Amérique	3	femelle	200		perché
29-août		1	Geai bleu	1		150		cri

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
29-août		1	Grand corbeau	1		100	10	vol
29-août		1	Roselin pourpré	3	type femelle	10		perché, alimentation
29-août		1	Urubu à tête rouge	2		1000	100	vol plané
29-août		1	Pic flamboyant	2	femelle + mâle	50		perché
29-août		1	Crécerelle d'Amérique	2	mâle	250		perché
29-août		1	Étourneau sansonnet	40		100	5	perché, vol
29-août		1	Busard St-Martin	1	femelle adulte	200		alimentation au sol
29-août		1	Passereau sp	3		100	10	vol
30-août	PB6	1	Chardonneret jaune	4	femelle + mâle	30	3	vol, cri
30-août		1	Corneille d'Amérique	3		50	15	vol, cri
30-août		1	Bruant à gorge blanche	2		5	1	alimentation, vol
30-août		1	Gélinotte huppée	2		50	2	marche, vol
30-août	PB7	1	Geai bleu	8	adulte + juvénile	50	3	cri, vol
30-août		1	Sitelle à poitrine rousse	2		30	5	cri, vol
30-août		1	Roselin pourpré	4	1 mâle + indéterminé	50	3	alimentation, vol
30-août		1	Passereau sp	4		100	5	vol
30-août	PB8	1	Passereau sp	3		75	2	vol
30-août	PB9	1	Mésange à tête noire	4		5	3	cri, vol
30-août		1	Paruline jaune	1		5	2	alimentation, vol
30-août		1	Bruant à gorge blanche	1		10		alimentation au sol
30-août		1	Sitelle à poitrine rousse	2		10	5	alimentation, vol
30-août		1	Paruline couronnée	1		10	8	perché, vol
30-août		1	Geai bleu	2		50		cri
30-août	PB10	1	Tourterelle triste	2		10	5	perché
30-août		1	Étourneau sansonnet	18	adulte + juvénile	50	1	alimentation, vol
30-août		1	Bruant à gorge blanche	2		10	1	vol, cri
30-août		1	Bruant de Lincoln	3		5	5	perché, cri, vol
30-août		1	Crécerelle d'Amérique	1	mâle immature	25		perché, vol
30-août		1	Merle d'Amérique	2	mâle adulte	30		alimentation au sol
30-août	GB4	1	Étourneau sansonnet	100	adulte + juvénile	50	5	perché, vol
30-août		1	Bruant sp.	1		30	1	vol
30-août		1	Tourterelle triste	2		30		perché
30-août		1	Crécerelle d'Amérique	2	femelle + mâle	200		perché
30-août		1	Corneille d'Amérique	8		150		perché
30-août		1	Urubu à tête rouge	2		150		alimentation au sol
30-août		1	Busard St-Martin	1	mâle adulte	200	2	chasse
30-août		1	Pigeon biset	6		75	5	alimentation, vol
30-août		1	Faucon émerillon	2	immature	100	10	perché, vol
30-août	GB3	1	Étourneau sansonnet	15	adulte + juvénile	100	5	perché, vol
30-août		1	Bruant sp.	1		50	1	alimentation au sol
30-août		1	Corneille d'Amérique	6		200		perché
30-août		1	Chardonneret jaune	5	femelle + mâle	20	5	vol, cri
30-août		1	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	300		perché
30-août		1	Étourneau sansonnet	32	adulte + juvénile	150	5	perché, vol
30-août		1	Canard colvert	1		100	5	vol
30-août		1	Jaseur d'Amérique	6	adulte + juvénile	50	5	perché, vol
08-sept	PB10	2	Pic flamboyant	1	mâle	10	5	alimentation, vol
08-sept		2	Passereau sp	2		20		cri
08-sept		2	Merle d'Amérique	4		20	10	vol
08-sept	PB9	2	Gros-bec errant	3		75	10	cri, vol
08-sept		2	Grand corbeau	1		100		cri
08-sept		2	Chardonneret jaune	2		75	10	cri, vol
08-sept	PB8	2	Chardonneret jaune	6		75	15	cri, vol
08-sept		2	Pic mineur	1		10		perché

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
08-sept		2	Passereau sp	1		75	5	vol
08-sept		2	Sitelle à poitrine rousse	1		50	8	cri, vol
08-sept		2	Grand corbeau	1		200		cri
08-sept		2	Grand héron	1	adulte	150	10	vol
08-sept		2	Canard colvert	8	1 fem. + 7 juv.	100		déplacement sur l'eau
08-sept		2	Chevalier grivelé	1		75		marche
08-sept		2	Corneille d'Amérique	2		200		cri
08-sept	PB7	2	Geai bleu	1		50		cri
08-sept		2	Passereau sp	1		50	2	vol
08-sept	PB6	2	Chardonneret jaune	3		75	15	cri, vol
08-sept	GB3	2	Corneille d'Amérique	3		100	20	cri, vol
08-sept		2	Pic flamboyant	1		200	10	vol
08-sept		2	Étourneau sansonnet	300		200		perché
08-sept		2	Corneille d'Amérique	13		300		
08-sept		2	Tourterelle triste	2		200		
08-sept		2	Pigeon biset	3		50		alimentation
08-sept		2	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	200		perché
08-sept		2	Moineau domestique	25	adulte + juvénile	150	3	perché, vol
08-sept		2	Pic mineur	1	femelle	5		perché, alimentation
08-sept		2	Urubu à tête rouge	2		2000	100	vol
08-sept		2	Chardonneret jaune	4		100	10	vol
08-sept		2	Pygargue tête blanche	1	immature	2000	200	vol plané
08-sept		2	Corneille d'Amérique	75		500	30	vol, cri
08-sept		2	Buse à queue rousse	1	adulte	1000	100	vol plané
08-sept		2	Urubu à tête rouge	4		500	50	vol plané
08-sept		2	Épervier brun	1	immature	100	15	vol
08-sept		2	Pigeon biset	23		100		repos
08-sept		2	Corneille d'Amérique	8		75	5	perché, cri, vol
08-sept		2	Chardonneret jaune	2	mâle	30	10	vol
08-sept		2	Tourterelle triste	2		200	10	vol
08-sept		2	Quiscale bronzé	5	adulte	50		perché
08-sept	GB4	2	Corneille d'Amérique	6		100		perché
08-sept		2	Crécerelle d'Amérique	3		75		perché
08-sept		2	Grand corbeau	2		200		vol
08-sept		2	Chardonneret jaune	2		100		vol
08-sept		2	Urubu à tête rouge	1		1500		vol
08-sept		2	Geai bleu	3		200	5	vol
08-sept		2	Corneille d'Amérique	5		100	5	cri, vol
08-sept		2	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	75	5	perché, vol
08-sept		2	Bruant sp.	1		75	1	vol
08-sept		2	Pigeon biset	2		100	20	vol
08-sept		2	Crécerelle d'Amérique	2	femelle + mâle	100	5	alimentation, vol
08-sept		2	Faucon émerillon	1	femelle	200		perché
08-sept		2	Crécerelle d'Amérique	4	3 femelle 1 mâle	150		perché
08-sept		2	Geai bleu	1		150		cri
08-sept		2	Urubu à tête rouge	8		2000	300	vol
08-sept		2	Corneille d'Amérique	15		1000	150	vol
08-sept		2	Grand corbeau	2		1000	100	vol
08-sept		2	Goéland à bec cerclé	50		1000	100	perché, cri
08-sept		2	Corneille d'Amérique	12		300		perché, cri
08-sept		2	Buse sp.	1		800	150	vol
08-sept		2	Canard colvert	3		75		alimentation sur l'eau
08-sept		2	Quiscale bronzé	75		100	10	perché, cri, vol
08-sept		2	Étourneau sansonnet	250		100	10	perché, cri, vol

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
08-sept		2	Pic flamboyant	2		100	20	vol
09-sept	PB1	2	Chardonneret jaune	4		75	15	cri, vol
09-sept		2	Passereau sp	2		75	1	vol
09-sept		2	Bruant à gorge blanche	6	adulte + juvénile	10	1	vol, cri
09-sept		2	Roitelet à couronne rubis	4	mâle +3 indéterminé	30	2	chant, alimentation, vol
09-sept		2	Mésange à tête noire	2		30	2	cri, vol
09-sept		2	Roselin pourpré	3		50		perché
09-sept		2	Bruant familial	3		50		perché
09-sept		2	Mésange à tête noire	1		50		cri
09-sept	PB2	2	Corneille d'Amérique	2		200		cri
09-sept		2	Viréo aux yeux rouges	1		30	8	cri, vol
09-sept		2	Passereau sp	2		50	5	vol
09-sept		2	Mésange à tête noire	2		20	2	vol
09-sept		2	Merle d'Amérique	2	mâle adulte	50	10	perché, vol
09-sept		2	Paruline masquée	1		5	1	cri, vol
09-sept		2	Pic flamboyant	1		25	1	alimentation, vol
09-sept		2	Paruline à croupion jaune	4		10	2	alimentation, vol
09-sept		2	Bruant chanteur	4	adulte + juvénile	10	2	alimentation, vol
09-sept	PB3	2	Pic flamboyant	1		100	20	vol
09-sept	PB4	2	Corneille d'Amérique	2		300		cri
09-sept		2	Goglu des prés	1	mâle	50	1	marche, vol
09-sept		2	Grand corbeau	1		1000	300	vol
09-sept		2	Chardonneret jaune	15		75	15	vol, cri
09-sept		2	Geai bleu	1		100		cri
09-sept		2	Bruant familial	2		10	1	alimentation, vol
09-sept	PB5	2	Chardonneret jaune	3		75	5	cri, vol
09-sept		2	Corneille d'Amérique	2		200		cri, perché
09-sept		2	Pic flamboyant	2		100	2	alimentation, vol
09-sept		2	Bruant chanteur	2		10	1	perché, vol
09-sept		2	Corneille d'Amérique	5		100	25	cri, vol
09-sept		2	Bruant à gorge blanche	3		10	1	perché, vol
09-sept		2	Geai bleu	1		100		cri
09-sept		2	Merle d'Amérique	1	mâle	100		cri
09-sept		2	Mésange à tête noire	2		15		cri
09-sept		2	Paruline bleue	1	femelle adulte	5	2	cri, vol
09-sept		2	Passereau sp	3		100	5	vol
09-sept		2	Corneille d'Amérique	5		1000		alimentation au sol
09-sept	GB2	2	Corneille d'Amérique	8		300		perché, cri
09-sept		2	Chardonneret jaune	2		20	3	alimentation, vol
09-sept		2	Junco ardoisé	2	mâle	10	1	alimentation, vol
09-sept		2	Pigeon biset	6		100	5	vol
09-sept		2	Grand corbeau	2		1000	30	vol
09-sept		2	Urubu à tête rouge	2		1500	50	vol
09-sept		2	Crécerelle d'Amérique	4	2 mâle 2 femelle	150		perché
09-sept		2	Étourneau sansonnet	18	adulte + juvénile	200		perché
09-sept		2	Busard St-Martin	1	mâle	200	5	vol, chasse
09-sept		2	Merle d'Amérique	2	mâle	150	3	vol, perché
09-sept		2	Moineau domestique	10	adulte + juvénile	75		perché, cri
09-sept		2	Geai bleu	2		100		perché, cri
09-sept		2	Passereau sp	5		25	3	vol
09-sept		2	Bruant à gorge blanche	1		10		perché, cri
09-sept		2	Pic flamboyant	1	femelle	50	5	perché, vol
09-sept		2	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	100	10	poursuites, perché
09-sept		2	Tourterelle triste	2		15		perché

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
09-sept		2	Buse à queue rousse	2		1000	100	vol sur place, chasse
09-sept		2	Pic flamboyant	2		50	3	alimentation au sol
09-sept	GB1	2	Chardonneret jaune	6		75	15	vol
09-sept		2	Bruant à gorge blanche	5		10	1	alimentation, vol
09-sept		2	Petite buse	1	juvénile	20	5	perché, vol
09-sept		2	Corneille d'Amérique	5		50	5	cri, vol
09-sept		2	Paruline à croupion jaune	3		10	2	alimentation, vol
09-sept		2	Pic mineur	1	mâle	5	3	alimentation, vol
09-sept		2	Passereau sp	4		50	3	vol
09-sept		2	Bruant des champs	3	1 adulte + juvénile	8	2	alimentation, vol
09-sept		2	Étourneau sansonnet	8		100	50	vol de fuite
09-sept		2	Pigeon biset	2		100	50	vol de fuite
09-sept		2	Autour des palombes	1	adulte	100	50	chasse étourneaux et pigeons
09-sept		2	Épervier brun	1	adulte	100	50	attaque l'autour
09-sept		2	Bruant sp.	6		15	1	alimentation, vol
09-sept		2	Étourneau sansonnet	18		100		alimentation au sol
09-sept		2	Goéland à bec cerclé	3	adulte	200	30	vol
13-sept	PB1	3	Merle d'Amérique	3		100	5	vol
13-sept		3	Bruant à gorge blanche	4		10	1	alimentation au sol
13-sept		3	Paruline à croupion jaune	2		10	2	alimentation
13-sept		3	Grand corbeau	2		500	20	vol
13-sept	PB2	3	Pic flamboyant	1		50	5	perché, vol
13-sept		3	Corneille d'Amérique	3		50	5	vol
13-sept		3	Roitelet à couronne rubis	2		10	8	alimentation
13-sept		3	Chardonneret jaune	6		100	10	vol
13-sept		3	Pic chevelu	1		15	5	alimentation
13-sept	PB3	3	Étourneau sansonnet	11	adulte + juvénile	30	5	perché, vol
13-sept		3	Corneille d'Amérique	4		100	10	perché, vol
13-sept		3	Bruant à gorge blanche	3		5	1	alimentation, vol
13-sept		3	Bruant de Lincoln	1		5	1	cri, vol
13-sept		3	Chardonneret jaune	7	femelle + mâle	25		alimentation
13-sept		3	Corneille d'Amérique	2		300	5	cri, vol
13-sept		3	Geai bleu	1		100	5	alimentation
13-sept		3	Merle d'Amérique	2	mâle	25	5	vol
13-sept		3	Passereau sp	3		50	3	vol
13-sept		3	Viréo à tête bleue	4		15	5	alimentation
13-sept	PB4	3	Pic flamboyant	2		100	3	alimentation au sol
13-sept		3	Grand pic	1		100		cri
13-sept		3	Passereau sp	2		20	15	perché, vol
13-sept		3	Grand corbeau	2		500	20	cri, vol
13-sept	PB5	3	Corneille d'Amérique	8		100	10	perché, vol
13-sept		3	Geai bleu	2		150	10	vol
13-sept		3	Bruant à gorge blanche	3		5	1	cri, vol
13-sept		3	Busard St-Martin	1	mâle	1000	5	chasse
13-sept		3	Passereau sp	5		300	5	vol
13-sept		3	Bruant à gorge blanche	1		5	1	alimentation au sol
13-sept		3	Paruline masquée	1	mâle	10	1	alimentation, vol
13-sept		3	Roselin pourpré	3	1 mâle 2 type fem.	25	5	alimentation, vol
13-sept	GB1	3	Bruant à gorge blanche	4		5	1	alimentation au sol
13-sept		3	Corneille d'Amérique	4		100		perché
13-sept		3	Geai bleu	1		150	10	cri, vol
13-sept		3	Chardonneret jaune	12	adulte + juvénile	50	15	vol
13-sept		3	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	200		perché
13-sept		3	Pigeon biset	3		50	5	alimentation au sol

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
13-sept		3	Bruant à gorge blanche	2		10	1	alimentation au sol
13-sept		3	Bruant sp.	2		20	1	vol
13-sept		3	Merle d'Amérique	4		100	5	vol
13-sept		3	Corneille d'Amérique	6		300		perché
13-sept		3	Crécerelle d'Amérique	3	2 femelle 1 mâle	300	5	perché, chasse
13-sept		3	Bruant à gorge blanche	1		15	1	perché, vol
13-sept		3	Paruline jaune	1		10	2	vol
13-sept	GB2	3	Corneille d'Amérique	30		1000	30	vol
13-sept		3	Grand corbeau	3		1000	50	vol
13-sept		3	Crécerelle d'Amérique	3	femelle	200	5	perché, chasse
13-sept		3	Geai bleu	4		150	5	vol
13-sept		3	Chardonneret jaune	8		75	10	vol
13-sept		3	Sitelle à poitrine blanche	1		50	3	cri, vol
14-sept	PB6	3	Passereau sp	2		30	2	vol
14-sept		3	Corneille d'Amérique	1		30	10	vol
14-sept		3	Geai bleu	2		10		cri
14-sept		3	Bruant à gorge blanche	2		5	1	cri, vol
14-sept		3	Pic maculé	1		15		cri
14-sept	PB7	3	Corneille d'Amérique	4		75	10	perché, cri, vol
14-sept		3	Geai bleu	4		100		cri
14-sept		3	Bruant à gorge blanche	1	mâle	50		chant, alimentation, vol
14-sept		3	Merle d'Amérique	18		15		
14-sept		3	Pic chevelu	2		50	5	cri, vol
14-sept		3	Chardonneret jaune	5		75	15	vol
14-sept		3	Pic flamboyant	2		30	5	vol
14-sept		3	Paruline à croupion jaune	1		10	2	alimentation, vol
14-sept		3	Pic maculé	1		50		cri
14-sept		3	Dur-Bec des sapins	4		50	5	vol, cri
14-sept		3	Passereau sp	3		50	2	vol
14-sept		3	Chardonneret jaune	1	mâle	75	2	vol
14-sept	PB8	3	Chardonneret jaune	3		50	5	vol, cri
14-sept		3	Bruant sp.	1		75	1	vol
14-sept		3	Pic maculé	1		75		cri
14-sept		3	Corneille d'Amérique	4		200		cri
14-sept		3	Merle d'Amérique	2	mâle	100	10	cri, vol
14-sept		3	Canard colvert	9	1 femelle 8 juvénile	100		alimentation
14-sept		3	Martin-pêcheur d'Amérique	1		100		cri
14-sept	PB9	3	Chardonneret jaune	25		100	15	vol, cri
14-sept		3	Corneille d'Amérique	1		200		cri
14-sept		3	Grand corbeau	1		15	10	vol
14-sept		3	Sitelle à poitrine rousse	1		50		cri
14-sept		3	Mésange à tête noire	4		5	5	cri, alimentation, vol
14-sept		3	Gélinotte huppée	1		10	2	vol
14-sept		3	Geai bleu	2		25		perché
14-sept	PB10	3	Grand corbeau	2		1000	100	vol
14-sept		3	Paruline à croupion jaune	2		10	3	alimentation
14-sept		3	Geai bleu	1		75	5	vol
14-sept		3	Roselin pourpré	2		100		perché
14-sept		3	Paruline masquée	1	mâle	10	1	alimentation
14-sept		3	Bruant à gorge blanche	5		10	1	alimentation
14-sept		3	Chardonneret jaune	6		25	5	vol
14-sept		3	Corneille d'Amérique	7		200	15	vol
14-sept		3	Bruant chanteur	1		10	2	alimentation
14-sept		3	Bruant sp.	2		15		cri

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
14-sept		3	Mésange à tête noire	3		10	2	alimentation
14-sept		3	Bruant à gorge blanche	4		10	1	vol
14-sept		3	Grand corbeau	2		200	20	vol
14-sept		3	Pic maculé	2		50	3	cri, vol
14-sept		3	Paruline masquée	2		10		cri
14-sept	GB3	3	Étourneau sansonnet	100	adulte + juvénile	100	3	alimentation, vol
14-sept		3	Corneille d'Amérique	50		2000	20	vol, jeux aériens
14-sept		3	Pigeon biset	4		100		alimentation au sol
14-sept		3	Bruant des prés	1		50	2	vol, perché
14-sept		3	Urubu à tête rouge	2		800	100	vol
14-sept		3	Grand corbeau	5		1000	50	vol
14-sept		3	Moineau domestique	4		50	5	vol
14-sept		3	Urubu à tête rouge	1		150	50	vol
14-sept		3	Corneille d'Amérique	5		300		perché
14-sept		3	Pigeon biset	30		300	5	vol
14-sept		3	Chardonneret jaune	8		200	15	vol
14-sept		3	Urubu à tête rouge	1		2000	30	vol
14-sept		3	Geai bleu	2		75	5	vol
14-sept		3	Passereau sp	2		15	3	vol
14-sept		3	Bruant à gorge blanche	1		5	1	cri, vol
14-sept		3	Busard St-Martin	1	mâle	300	3	chasse
14-sept	GB4	3	Buse sp.	1		2000	150	vol
14-sept		3	Goéland sp.	15	adulte + juvénile	500	30	vol
14-sept		3	Grand corbeau	4		2000		vol
14-sept		3	Geai bleu	2		100		vol
14-sept		3	Crécerelle d'Amérique	2	femelle + mâle	75	2	vol, chasse
14-sept		3	Corneille d'Amérique	2		100		vol
14-sept		3	Étourneau sansonnet	7		25		perché
14-sept		3	Canard noir	1		100		repos
14-sept		3	Canard colvert	4		100		repos
14-sept		3	Corneille d'Amérique	3		200		perché
14-sept		3	Geai bleu	2		200	15	vol
14-sept		3	Urubu à tête rouge	2		800	30	vol
14-sept		3	Passereau sp	2		200	15	vol
14-sept		3	Crécerelle d'Amérique	3	1 mâle 2 femelle	150	5	perché, vol
14-sept		3	Grand corbeau	6		2500	100	vol, jeux aériens
14-sept		3	Buse sp.	2		2000	100	vol plané
14-sept		3	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	150	5	perché, vol
14-sept		3	Épervier brun	1	immature	100	5	vol
14-sept		3	Busard St-Martin	1	immature	100	3	chasse
14-sept		3	Goéland sp.	60		2000	50	vol
14-sept		3	Corneille d'Amérique	200		2000	100	vol
14-sept		3	Sarcelle d'hiver	2		100		alimentation
14-sept		3	Passereau sp	3		100	2	vol
22-sept	PB10	4	Geai bleu	4		50	5	cri, vol
22-sept		4	Paruline masquée	1	mâle	15	1	cri, vol
22-sept		4	Corneille d'Amérique	7		75	5	vol
22-sept		4	Bruant à gorge blanche	4		5	1	vol, perché
22-sept		4	Mésange à tête noire	3		15	3	cri, vol
22-sept		4	Paruline masquée	1	femelle	10	1	alimentation, vol
22-sept		4	Corneille d'Amérique	2		100	15	vol
22-sept		4	Moqueur polyglotte	1		20	5	vol, perché
22-sept		4	Mésange à tête noire	3		10	5	alimentation
22-sept	PB9	4	Pic chevelu	1		15	2	vol

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
22-sept		4	Grand corbeau	3		200	20	vol
22-sept		4	Gélinotte huppée	1		15		marche
22-sept		4	Bruant à gorge blanche	3		10	1	alimentation au sol
22-sept		4	Junco ardoisé	2		50	1	alimentation au sol
22-sept	PB8b	4	Bruant sp.	3		30	1	vol
22-sept		4	Sitelle à poitrine rousse	2		15	5	alimentation, vol
22-sept		4	Passereau sp	3		25	2	vol
22-sept		4	Grand corbeau	2		200	25	vol
22-sept		4	Goéland à bec cerclé	5		1000	50	vol
22-sept		4	Chevalier grivelé	1		150		alimentation
22-sept		4	Canard colvert	4		200		alimentation
22-sept	PB7	4	Petite buse	1	juv immature	25	5	vol, perché
22-sept		4	Chardonneret jaune	7		20	10	cri, vol
22-sept		4	Bruant à gorge blanche	4		10	1	alimentation
22-sept		4	Passereau sp	5		20	3	vol
22-sept	PB6	4	Corneille d'Amérique	7		100		cri
22-sept		4	Geai bleu	2		100		cri
22-sept		4	Sitelle à poitrine rousse	2		15	3	alimentation
22-sept		4	sitelle à poitrine blanche	1		25	2	cri, alimentation
22-sept		4	Merle d'Amérique	4	mâle	50		perché
22-sept	GB4	4	Étourneau sansonnet	12		100	3	alimentation au sol
22-sept		4	Corneille d'Amérique	5		300	10	vol
22-sept		4	Grand corbeau	2		1000	20	vol
22-sept		4	Crécerelle d'Amérique	2	mâle	150	5	chasse
22-sept		4	Corneille d'Amérique	7		200	10	vol
22-sept		4	Mésange à tête noire	3		25	2	alimentation, vol
22-sept		4	Paruline à croupion jaune	2		15	3	alimentation
22-sept		4	Geai bleu	1		100	5	vol
22-sept		4	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	3000		perché
22-sept		4	Buse à queue rousse	1		1000	15	chasse
22-sept		4	Étourneau sansonnet	8		15		perché
22-sept		4	Pigeon biset	3		200	5	vol
22-sept		4	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	100	5	chasse
22-sept	GB3	4	Étourneau sansonnet	20		100	5	vol, perché
22-sept		4	Pigeon biset	7		100	5	vol
22-sept		4	Moineau domestique	30		150	3	cri, vol
22-sept		4	Corneille d'Amérique	5		1000	10	vol
22-sept		4	Grand corbeau	3		1000	20	vol
22-sept		4	Urubu à tête rouge	1		1500	150	vol
22-sept		4	Pic chevelu	1		10	3	alimentation, vol
22-sept		4	Chardonneret jaune	16		50	10	vol
22-sept		4	Corneille d'Amérique	5		300	10	vol
22-sept		4	Goéland sp.	20		500	30	vol
22-sept		4	Pigeon biset	18		75		repos
22-sept		4	Crécerelle d'Amérique	1		150	2	chasse
22-sept		4	Busard St-Martin	1		200	2	chasse
22-sept		4	Passereau sp	15		100	10	vol
22-sept		4	Goéland sp.	3		300	20	vol
22-sept		4	Roselin pourpré	5		25		alimentation
22-sept		4	Étourneau sansonnet	18		50		perché
22-sept		4	Merle d'Amérique	3		50		alimentation au sol
23-sept	PB5	4	Geai bleu	2		100	30	vol
23-sept		4	Merle d'Amérique	1		50		cri
23-sept	PB4	4	Corneille d'Amérique	8		300		perché

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
23-sept		4	Grand corbeau	2		1000	20	vol
23-sept		4	Passereau sp	6		50	2	vol
23-sept		4	Pic flamboyant	1		200	5	vol
23-sept		4	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	200	20	vol
23-sept		4	Épervier brun	2		1000	20	vol
23-sept		4	Étourneau sansonnet	4		200		perché
23-sept		4	Épervier brun	1	adulte	50	2	chasse
23-sept		4	Mésange à tête noire	2		10	2	alimentation
23-sept		4	Tarin des pins	8		15	15	vol
23-sept	PB3	4	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	100		perché
23-sept	PB2	4	Mésange à tête noire	3		10	3	alimentation
23-sept		4	Bécasse d'Amérique	1		5	4	alimentation, vol
23-sept		4	Passereau sp	3		100	10	perché, vol
23-sept	PB1	4	Merle d'Amérique	1	mâle	15	2	alimentation au sol
23-sept		4	Junco ardoisé	10		20	2	alimentation au sol
23-sept	GB2	4	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	15	5	vol
23-sept		4	Corneille d'Amérique	2		200		alimentation au sol
23-sept		4	Chardonneret jaune	3		25	3	perché, vol
23-sept		4	Bécassine de Wilson	1		10		alimentation au sol
23-sept		4	Étourneau sansonnet	25		150		perché
23-sept		4	Bruant sp.	1		15	2	vol
23-sept		4	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	50	5	perché, vol
23-sept		4	Épervier sp.	1	immature	1000	30	vol plané
23-sept		4	Crécerelle d'Amérique	1	femelle	200		perché
23-sept		4	Bernache du Canada	68		1000	300	vol en formation
23-sept		4	Corneille d'Amérique	8		150		perché
23-sept		4	Buse sp.	2		1500	250	vol plané
23-sept		4	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	150	10	vol
23-sept		4	Grand corbeau	2		800	20	vol
23-sept		4	Épervier brun	1	immature	500	30	vol
23-sept		4	Passereau sp	3		200	10	vol
23-sept		4	Corneille d'Amérique	3		300	5	vol
23-sept	GB1	4	Goéland à bec cerclé	1	immature	100	50	vol
23-sept		4	Bruant à gorge blanche	2		15	1	vol
23-sept		4	Grand corbeau	2		200	20	vol
23-sept		4	Bruant à gorge blanche	2		10	1	alimentation, vol
23-sept		4	Busard St-Martin	2	immature	1000	10	chasse
23-sept		4	Bruant à gorge blanche	2		10	1	vol
23-sept		4	Paruline masquée	1	femelle	15	1	perché, vol
23-sept		4	Étourneau sansonnet	8		200		perché
23-sept		4	Bruant des prés	1		1	3	marche, vol
27-sept	PB1	5	Merle d'Amérique	2	mâle	20	5	perché, vol
27-sept		5	Roitelet à couronne rubis	4		10	3	cri, alimentation, vol
27-sept		5	Bruant à gorge blanche	5		10	1	alimentation, vol
27-sept		5	Passereau sp	3		15	2	vol
27-sept	PB2	5	Bruant à gorge blanche	3		5	1	alimentation, vol
27-sept		5	Roitelet à couronne rubis	5		10	2	alimentation
27-sept		5	Bruant à gorge blanche	4		10	2	alimentation
27-sept		5	Bruant sp.	2		15	1	vol
27-sept		5	Pic flamboyant	1		20	10	vol
27-sept	PB3	5	Aucun oiseau	0		0		
27-sept	PB4	5	Bruant de Lincoln	3		10	1	alimentation, vol
27-sept		5	Passereau sp	7		15	2	vol
27-sept		5	Bruant à gorge blanche	9		5	2	cri, alimentation, vol

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
27-sept		5	Bruant de Lincoln	2		5	1	alimentation
27-sept		5	Bruant chanteur	3		5	2	perché, vol
27-sept		5	Merle d'Amérique	1		100	5	
27-sept	PB5	5	Corneille d'Amérique	3		100		alimentation au sol
27-sept		5	Paruline à croupion jaune	2		15	3	vol
27-sept		5	Bruant à gorge blanche	4		10	1	alimentation, vol
27-sept	GB2	5	Corneille d'Amérique	8		300		alimentation au sol
27-sept		5	Bruant de Lincoln	4		10	1	alimentation au sol
27-sept		5	Crécerelle d'Amérique	3	1 mâle 2 femelle	150		perché
27-sept		5	Bernache du Canada	31	adulte + juvénile	200		alimentation au sol
27-sept		5	Crécerelle d'Amérique	1		300	2	vol
27-sept		5	Bruant à gorge blanche	5		10	2	alimentation, vol
27-sept		5	Passereau sp	6		50	5	vol
27-sept		5	Tourterelle triste	2		20		perché
27-sept	GB1	5	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	25	5	perché, vol
27-sept		5	Bruant sp.	3		15	1	vol
27-sept		5	Bruant à gorge blanche	2		10	1	vol
27-sept		5	Bruant sp.	3		15	1	vol
27-sept		5	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	25	5	perché, vol
27-sept		5	Corneille d'Amérique	5		25	5	alimentation au sol
28-sept	PB6	5	Bruant à gorge blanche	2		10		alimentation
28-sept		5	Chardonneret jaune	5		20	10	cri, vol
28-sept		5	Corneille d'Amérique	2		100		cri
28-sept	PB7	5	Grand corbeau	4		300	15	cri, vol
28-sept		5	Pic flamboyant	1		75		perché
28-sept		5	Geai bleu	1		75	5	vol
28-sept		5	Passereau sp	6		100	10	vol
28-sept		5	Jaseur d'Amérique	9		50	5	alimentation, vol
28-sept	PB8b	5	Pic maculé	1		50		cri
28-sept		5	Geai bleu	2		75	10	cri, vol
28-sept		5	Corneille d'Amérique	7		200	15	vol
28-sept		5	Sitelle à poitrine rousse	1	mâle	10	10	alimentation, vol
28-sept		5	Canard colvert	2	type femelle	100		alimentation sur l'eau
28-sept		5	Martin-pêcheur d'Amérique	1	mâle	100	5	cri, vol
28-sept		5	Mésange à tête noire	4		10	5	alimentation
28-sept	PB9	5	Pic mineur	1	mâle	10		alimentation
28-sept	PB10	5	mésange à tête noire	7		5	2	alimentation
28-sept		5	Grand corbeau	2		300	30	cri, vol
28-sept		5	Bruant à gorge blanche	3		15	1	alimentation au sol
28-sept		5	Bruant chanteur	2		10	2	alimentation
28-sept		5	Quiscale bronzé	5		30	5	cri perché
28-sept		5	Corneille d'Amérique	7		200	10	cri perché
28-sept		5	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	150	10	vol, perché
28-sept	GB3	5	Corneille d'Amérique	9		300	15	vol
28-sept		5	Grand corbeau	7		1500	25	vol
28-sept		5	Geai bleu	1		100	10	vol, perché
28-sept		5	Tourterelle triste	3		100	5	perché
28-sept		5	Étourneau sansonnet	30		150	10	vol, perché
28-sept		5	Crécerelle d'Amérique	2		150	5	perché
28-sept		5	Bruant sp.	5		15	1	vol
28-sept		5	Corneille d'Amérique	6		200	10	vol
28-sept		5	Buse à queue rousse	1	adulte	1000	30	vol
28-sept		5	Faucon émerillon	1	femelle	150	10	chasse
28-sept		5	Passereau sp	6		150	10	fuite

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
28-sept	GB4	5	Corneille d'Amérique	15		300	20	vol
28-sept		5	Étourneau sansonnet	30		100	5	alimentation, vol
28-sept		5	Moineau domestique	20		100	5	alimentation, vol
28-sept		5	Quiscale bronzé	12		100	5	alimentation, vol
28-sept		5	Busard St-Martin	1	femelle adulte	100	5	chasse
28-sept		5	Merle d'Amérique	3	mâle	75		perché
28-sept		5	Chardonneret jaune	8		50	20	cri, vol
28-sept		5	Geai bleu	2		100	5	vol
28-sept		5	Jaseur d'Amérique	7		50	5	vol, perché
28-sept		5	Grand corbeau	3		1500	20	vol
28-sept		5	Corneille d'Amérique	9		1000		alimentation au sol
28-sept		5	Pic flamboyant	4		100	2	alimentation au sol
28-sept		5	Mésange à tête noire	5		5	5	cri, vol
28-sept		5	Roselin pourpré	8	type femelle	15	5	alimentation
04-oct	PB10	6	Bruant à gorge blanche	2		25	1	alimentation
04-oct		6	Mésange à tête noire	5		15	3	alimentation
04-oct		6	Geai bleu	1		100	5	vol
04-oct		6	Sitelle à poitrine rousse	4		75	5	alimentation
04-oct		6	Corneille d'Amérique	6		200		cri perché
04-oct	PB9	6	Chardonneret jaune	12		25	15	cri, vol
04-oct		6	Merle d'Amérique	5		100		perché
04-oct		6	Corneille d'Amérique	5		150	20	vol
04-oct		6	Paruline à croupion jaune	2		15	3	alimentation, vol
04-oct	PB8b	6	Bruant des prés	2		10	1	alimentation
04-oct		6	Merle d'Amérique	2	mâle	100		perché
04-oct		6	Geai bleu	2		100	5	cri, vol
04-oct		6	Corneille d'Amérique	5		100		perché, chasse
04-oct		6	Grand corbeau	3		1000	20	vol
04-oct		6	Geai bleu	1		75	5	vol
04-oct		6	Chardonneret jaune	7		15	10	cri, vol
04-oct		6	Pic maculé	2		50	5	vol
04-oct	PB7	6	Passereau sp	5		75	5	vol
04-oct		6	Roselin pourpré	3	type femelle	10		alimentation
04-oct	PB6	6	Gélinotte huppée	1	mâle	25	3	marche, vol
04-oct	GB4	6	Geai bleu	2		100	5	cri, vol
04-oct		6	Corneille d'Amérique	7		200	10	vol
04-oct		6	Urubu à tête rouge	1		1500	100	vol
04-oct		6	Grand corbeau	4		1500	100	vol
04-oct		6	Crécerelle d'Amérique	2	femelle	150	5	chasse
04-oct		6	Canard colvert	3	1 mâle 2 femelle	100		alimentation sur l'eau
04-oct		6	Bruant à gorge blanche	2		10	1	alimentation au sol
04-oct		6	Canard noir	1		100		repos
04-oct		6	Crécerelle d'Amérique	3	femelle	250	3	perché, chasse
04-oct		6	Sturnelle des prés	2		100		perché
04-oct		6	Épervier brun	1	adulte	100	3	chasse étourneaux et pigeons
04-oct		6	Étourneau sansonnet	10		100	5	fuite
04-oct		6	Crécerelle d'Amérique	1	mâle	1500		perché
04-oct		6	Merle d'Amérique	2		150		perché
04-oct	GB3	6	Corneille d'Amérique	18		300	10	vol
04-oct		6	Pigeon biset	7		100		perché
04-oct		6	Corneille d'Amérique	5		500	20	vol
04-oct		6	Goéland sp.	50		1500	30	vol
04-oct		6	Étourneau sansonnet	20		100	5	perché, vol
04-oct		6	Moineau domestique	20		75	3	cri, vol, alimentation

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
04-oct		6	Passereau sp	15		150	10	vol
04-oct		6	Busard St-Martin	1	mâle	300	5	chasse
04-oct		6	Merle d'Amérique	4		150		perché
04-oct		6	Bruant des prés	2		15	1	alimentation au sol
04-oct		6	Bruant de Lincoln	2		15	1	alimentation au sol
04-oct		6	Chardonneret jaune	8		30	4	alimentation, vol
05-oct	PB5	6	Corneille d'Amérique	3		200	15	vol
05-oct		6	Passereau sp	4		75	10	vol
05-oct		6	Geai bleu	2		10		cri
05-oct	PB4	6	Tourterelle triste	3		25		perché
05-oct		6	Étourneau sansonnet	9		25		perché
05-oct		6	Merle d'Amérique	2	mâle	100		alimentation au sol
05-oct		6	Geai bleu	4		75	5	cri, vol
05-oct		6	Paruline à croupion jaune	3		5	4	alimentation
05-oct		6	Mésange à tête noire	6		10	3	alimentation
05-oct		6	Grand corbeau	8		2000	50	vol
05-oct		6	Épervier brun	1	immature	150	15	cc
05-oct		6	Busard St-Martin	1	femelle	100	5	cri
05-oct		6	Bruant à gorge blanche	4		10	1	alimentation
05-oct		6	Bruant des prés	3		10	1	alimentation
05-oct		6	Chardonneret jaune	15		20	10	vol
05-oct		6	Corneille d'Amérique	8		200	10	vol
05-oct	PB3	6	Grand pic	1		100		tambourinage
05-oct	PB2	6	Pic chevelu	1	mâle	10	3	alimentation
05-oct		6	Corneille d'Amérique	3		100		cri
05-oct	PB1	6	Bruant à gorge blanche	2		5	1	alimentation
05-oct		6	Corneille d'Amérique	4		1000	10	vol
05-oct	GB2	6	Grand-duc d'Amérique	1		100	5	perché, vol
05-oct		6	Corneille d'Amérique	3		100	10	houspillent le G-D
05-oct		6	Grand corbeau	5		100	10	houspillent le G-D
05-oct		6	Merle d'Amérique	3		100	5	perché, vol
05-oct		6	Étourneau sansonnet	8		150		alimentation au sol
05-oct		6	Crécerelle d'Amérique	4	2 mâle 2 femelle	200		perché
05-oct		6	Tourterelle triste	3		150		perché
05-oct		6	Grand corbeau	4		1000	50	vol
05-oct		6	Busard St-Martin	1	mâle	3000	5	cri
05-oct		6	Dur-Bec des sapins	3	1 mâle 2 imm.	15	5	vol
05-oct	GB1	6	Bruant à gorge blanche	6		15	1	alimentation
05-oct		6	Paruline à croupion jaune	8		15	2	alimentation
05-oct		6	Bruant à gorge blanche	3		10	1	alimentation
05-oct		6	Chardonneret jaune	14		20	15	vol
05-oct		6	Pic flamboyant	1	mâle	25	10	perché, vol
05-oct		6	Buse à queue rousse	1	immature	150	20	cri
05-oct		6	Corneille d'Amérique	4		100	10	vol
05-oct		6	Merle d'Amérique	5		75		perché
05-oct		6	Pigeon biset	6		75		perché
05-oct		6	Tourterelle triste	2		20		perché
05-oct		6	Étourneau sansonnet	12		50	5	vol
05-oct		6	Passereau sp	4		75	8	vol
05-oct		6	Corneille d'Amérique	5		200	10	cri, vol
10-oct	PB1	7	Geai bleu	2		100	5	vol
10-oct		7	Passereau sp	3		100	5	vol
10-oct		7	Sitelle à poitrine blanche	1	mâle	10	5	alimentation
10-oct	PB2	7	Aucun oiseau	0		0	0	

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
10-oct	PB3	7	Grand corbeau	2		100	15	cri, vol
10-oct	PB4	7	Corneille d'Amérique	3		200	20	vol
10-oct		7	Geai bleu	2		100	5	vol
10-oct		7	Grand corbeau	5		1500	50	vol
10-oct		7	Dur-Bec des sapins	6		15	5	alimentation
10-oct		7	Passereau sp	6		75	10	vol
10-oct	PB5	7	Bruant à gorge blanche	2		10	1	alimentation
10-oct		7	Corneille d'Amérique	2		1000	15	vol
10-oct	GB1	7	Passereau sp	8		100	15	vol
10-oct		7	Chardonneret jaune	12		50	15	vol
10-oct		7	Corneille d'Amérique	3		500	30	vol
10-oct		7	Pigeon biset	7		200	10	vol
10-oct		7	Bernache du Canada	32		1000	200	vol
10-oct		7	Buse à queue rousse	1	adulte	200	15	cri
10-oct	GB2	7	Corneille d'Amérique	7		150	10	vol
10-oct		7	Étourneau sansonnet	15		10	5	perché, vol
10-oct		7	Corneille d'Amérique	9		1500	200	vol, jeux aériens
10-oct		7	Crécerelle d'Amérique	2	mâle femelle	100	3	chasse
10-oct		7	Tourterelle triste	1		75	5	vol
10-oct		7	Passereau sp	6		150	15	vol
11-oct	PB6	7	Roselin pourpré	5	type femelle	15		alimentation
11-oct		7	Bruant à gorge blanche	3		10	1	alimentation
11-oct	PB7	7	Sitelle à poitrine rousse	1		20		cri
11-oct		7	Gélinotte huppée	1		20	2	marche, vol
11-oct	PB8b	7	Aucun oiseau	0		0	0	
11-oct	PB9	7	Jaseur d'Amérique	12		15	5	alimentation
11-oct		7	Corneille d'Amérique	5		75	10	cri, vol
11-oct		7	Grand corbeau	5		1000	20	vol
11-oct		7	Tarin des pins	9		10	10	alimentation, vol
11-oct	PB10	7	Mésange à tête noire	5		10	3	alimentation
11-oct		7	Geai bleu	2		100	10	vol
11-oct		7	Bruant à gorge blanche	2		15	1	alimentation
11-oct		7	Corneille d'Amérique	5		200		cri perché
11-oct		7	Roselin pourpré	3	type femelle	20	5	vol
11-oct	GB3	7	Corneille d'Amérique	5		150	10	vol
11-oct		7	Grand corbeau	3		1500	20	vol
11-oct		7	Geai bleu	1		150		perché
11-oct		7	Étourneau sansonnet	13		100	10	perché, vol
11-oct		7	Bernache du Canada	62		300	200	vol
11-oct		7	Crécerelle d'Amérique	1		100		perché
11-oct		7	Corneille d'Amérique	1		150	10	cri, vol
11-oct		7	Goéland à bec cerclé	4		300	20	vol
11-oct	GB4	7	Grand corbeau	4		1000	100	vol
11-oct		7	Étourneau sansonnet	15		100	10	alimentation, vol
11-oct		7	Bruant des prés	1		15		perché
11-oct		7	Pigeon biset	5		25		alimentation au sol
11-oct		7	Corneille d'Amérique	200		1000	5	alimentation au sol
11-oct		7	Sitelle à poitrine rousse	2		5	3	alimentation
11-oct		7	Mésange à tête noire	3		5	10	alimentation
11-oct		7	Busard St-Martin	1		200	20	chasse
11-oct		7	Buse à queue rousse	1		1500	15	chasse
11-oct		7	Grand pic	1		200		vol
21-oct	PB10	8	Geai bleu	1		50	15	cri
21-oct		8	Corneille d'Amérique	4		300	20	cri, vol

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
21-oct		8	Grand corbeau	2		1000		vol
21-oct	PB9	8	Roselin pourpré	6		10	5	alimentation
21-oct		8	Chardonneret jaune	8		15	10	vol
21-oct	PB8b	8	Mésange à tête noire	5		5	3	alimentation
21-oct		8	Pic maculé	1	mâle	10	5	alimentation
21-oct	PB7	8	Grand corbeau	2		200	20	cri, vol
21-oct		8	Sitelle à poitrine rousse	1	mâle	50		cri
21-oct	PB6	8	Chardonneret jaune	6		25	10	perché, vol
21-oct		8	Pic mineur	1		15		alimentation
21-oct		8	Junco ardoisé	9		20	1	alimentation au sol
21-oct	GB4	8	Pigeon biset	5		75		alimentation au sol
21-oct		8	Étourneau sansonnet	13		75		perché
21-oct		8	Vacher à tête brune	3		75	5	perché, vol
21-oct		8	Quiscale bronzé	8		75	5	perché, vol
21-oct		8	Tourterelle triste	3		100		perché
21-oct		8	Mésange à tête noire	5		15	3	alimentation
21-oct		8	Bruant à gorge blanche	2		10	1	alimentation au sol
21-oct		8	Corneille d'Amérique	25		1000	5	alimentation au sol
21-oct		8	Buse à queue rousse	1		1000	20	vol
21-oct		8	Junco ardoisé	12		20	1	alimentation au sol
21-oct	GB3	8	Corneille d'Amérique	5		200	10	cri, vol
21-oct		8	Épervier brun	1		300	15	vol
21-oct		8	Tourterelle triste	2		100		vol
21-oct		8	Geai bleu	2		200	5	vol
21-oct		8	goéland sp.	15		1000	50	vol
21-oct		8	Corneille d'Amérique	12		1000	50	vol
21-oct		8	Grand corbeau	5		2000	100	vol
21-oct		8	Tourterelle triste	1		50		perché
22-oct	PB5	8	Aucun oiseau	0		0		
22-oct	PB4	8	Grand corbeau	4		1000	20	vol
22-oct		8	goéland sp.	5	immature	1000	20	vol
22-oct	PB3	8	Aucun oiseau	0		0	0	
22-oct	PB2	8	Mésange à tête noire	4		10	5	cri, alimentation
22-oct	PB1	8	Aucun oiseau	0		0		
22-oct	GB2	8	Corneille d'Amérique	7		200	15	vol
22-oct		8	Tourterelle triste	2		15	5	alimentation au sol, vol
22-oct		8	Junco ardoisé	9		15	1	alimentation au sol, vol
22-oct		8	Chardonneret jaune	11		25	10	vol
22-oct		8	Bernache du Canada	22		1000	150	vol
22-oct		8	Corneille d'Amérique	5		300		alimentation au sol
22-oct	GB1	8	Bruant à gorge blanche	5		10	1	alimentation
22-oct		8	Junco ardoisé	7		15	1	alimentation au sol, vol
22-oct		8	Corneille d'Amérique	3		1500	20	vol
22-oct		8	Grand corbeau	3		1500	30	vol
22-oct		8	Étourneau sansonnet	8		100		perché, chasse
22-oct		8	Corneille d'Amérique	3		100		alimentation au sol
22-oct		8	Passereau sp	8		100	15	vol
25-oct	PB1	9	Mésange à tête noire	3		10	5	cri, vol
25-oct		9	Geai bleu	1		200	5	vol
25-oct	PB2	9	Merle d'Amérique	1	mâle	30	1	alimentation, vol
25-oct	PB3	9	Grand corbeau	1		200		cri, vol
25-oct		9	Grand pic	1		150	5	cri, alimentation, vol
25-oct		9	Corneille d'Amérique	3		300		cri
25-oct		9	Pic sp.	1		200	5	tambourinage, vol

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
25-oct	PB4	9	Passereau sp	2		15	10	vol
25-oct		9	Grand corbeau	2		1500	20	vol
25-oct	PB5	9	Mésange à tête noire	5		20	5	cri, vol
25-oct		9	Corneille d'Amérique	3		2000	15	vol
25-oct		9	Grand corbeau	2		300		cri
25-oct	GB2	9	Corneille d'Amérique	4		100	10	vol
25-oct		9	Geai bleu	2		50	5	vol, cri
25-oct		9	Grand corbeau	2		1000	20	vol
25-oct		9	Pic chevelu	1	mâle	10	5	perché, vol
25-oct		9	Mésange à tête noire	3		25	2	alimentation, vol
25-oct		9	Corneille d'Amérique	5		300		alimentation, vol
25-oct		9	Sitelle à poitrine rousse	1		25		cri
25-oct		9	Grand corbeau	2		500	15	vol
25-oct	GB1	9	Geai bleu	1		25	3	alimentation, vol
25-oct		9	Merle d'Amérique	4		100	3	alimentation, vol
25-oct		9	Junco ardoisé	3		100	3	alimentation, vol
25-oct		9	Corneille d'Amérique	2		300	10	cri, vol
25-oct		9	Geai bleu	2		2	10	perché, vol
25-oct		9	Corneille d'Amérique	8		150	20	vol
26-oct	PB6	9	Merle d'Amérique	2		50		cri
26-oct		9	Grand corbeau	1		100	10	cri, vol
26-oct	PB7	9	Bernache du Canada	17		1000	1000	cri, vol
26-oct		9	Mésange à tête noire	3		10	10	cri, vol
26-oct		9	Dur-Bec des sapins	2	mâle +femelle	5	5	perché, vol
26-oct		9	Sitelle à poitrine rousse	1		75	75	cri
26-oct		9	Jaseur boréal	2		50	50	toilettage, perché
26-oct	PB8B	9	Sitelle à poitrine rousse	2		50	5	cri, vol
26-oct		9	Merle d'Amérique	5		300	5	cri, perché
26-oct		9	Mésange à tête noire	6		10	3	cri, alimentation, vol
26-oct		9	Canard colvert	5		100		repos
26-oct		9	Corneille d'Amérique	4		150	10	vol
26-oct		9	Goéland à bec cerclé	2		200	15	vol
26-oct	PB9	9	Sitelle à poitrine blanche	3		75	5	cri, alimentation, vol
26-oct		9	Mésange à tête noire	4		5	3	alimentation, vol
26-oct		9	Pic chevelu	2	mâle + femelle	30	4	alimentation, vol
26-oct	PB10	9	Junco ardoisé	8		15	1	alimentation, vol
26-oct		9	Bruant de Lincoln	2		20	1	perché, vol
26-oct		9	Grand corbeau	3		800	20	vol
26-oct		9	Passereau sp	3		250	15	vol
26-oct		9	Corneille d'Amérique	5		500	10	vol
26-oct		9	Geai bleu	2		150		cri
26-oct	GV3	9	Corneille d'Amérique	250		100	5	alimentation au sol, vol
26-oct		9	Goéland à bec cerclé	15	adulte + juvénile	1000	5	alimentation au sol, vol
26-oct		9	Goéland argenté	10	adulte + juvénile	100	5	alimentation au sol, vol
26-oct		9	Étourneau sansonnet	8		150		perché, vol
26-oct		9	Pigeon biset	3		300	5	perché, vol
26-oct		9	Canard colvert	1	mâle adulte	100		repos
26-oct		9	Merle d'Amérique	5		100	10	vol
26-oct		9	Corneille d'Amérique	7		300	15	vol
26-oct		9	Grand corbeau	3		1500	20	vol
26-oct		9	Buse sp.	1		200	30	vol
26-oct		9	Corneille d'Amérique	3		500	30	vol
26-oct	GV4	9	Corneille d'Amérique	8		500	5	vol perché
26-oct		9	Pigeon biset	21		150		perché

Date	Virée	Inventaire	Espèce	Nombre	Sexe/Âge	Distance	Hauteur de vol	Comportement
26-oct		9	Moineau domestique	7		150	2	perché, vol
26-oct		9	Merle d'Amérique	5		100	1	alimentation, vol
26-oct		9	Étourneau sansonnet	18	adulte + juvénile	50	5	perché, vol
26-oct		9	Grand corbeau	3		2000	15	vol
26-oct		9	Merle d'Amérique	5	4 mâle 1 femelle	15	2	alimentation, vol
26-oct		9	Roselin pourpré	3	1 mâle 2 femelle	25		alimentation
26-oct		9	Épervier brun	1	immature	200	15	vol
26-oct		9	Corneille d'Amérique	6		200	15	vol
26-oct		9	Goéland sp.	12		800		alimentation au sol
26-oct		9	Passereau sp	6		100	10	vol
26-oct		9	Jaseur boréal	4		100		perché, alimentation

H.3 Observations en dehors des inventaires 2007

Date	Heure	Coordonnées géographiques		Altitude (m)	Espèce	Nombre	Sexe/âge	Distance de l'observateur	Hauteur et direction de vol	Comportement	Remarques
		Nord	Ouest								
21-août	16:00	46,49079	70,69412	1280	Buse à queue rousse	1	immature	25	5 nord	perché, chasse	
28-août	08:15	46,43905	70,77341	400	Busard St-Martin	1	mâle	150	5 nord-ouest	chasse	
30-août	09:35	46,41296	70,84723	340	Crécerelle d'amérique	3	1 mâle 2 femelles	200		perché	
05-sept	nd	46,48413	70,65159	340	Faucon émerillon	1	indéterminé	100	10 est	chasse	
08-sept	nd	46,40152	70,79906	518	Petite buse	1	adulte	50	5 sud-ouest	perché	
08-sept	nd	46,38228	70,81203	350	Busard St-Martin	1	femelle	100	5 est	chasse	
08-sept	nd	46,43732	70,84984	412	Crécerelle d'amérique			200		perché	
09-sept	nd	49,49732	70,76053	273	Petite buse	1	immature	50		perché	
11-sept	11:00	46,47357	70,74481	278	Crécerelle d'amérique	6	4 fem. 2 mâ.	50		perché	
11-sept	17:00	46,33696	70,74297	300	Pygargue à tête blanche	1	immature	1 000		vol, perché	
11-sept	nd	46,33696	70,74297	300	Busard St-Martin	3	2 imm. 1 femelle ad.	1000		houspillent pygargue	
12-sept	08:20	46,45255	70,65778		Crécerelle d'amérique	2	femelle	150	5 m sud-est	chasse, perché	
13-sept	nd	46,43583	70,68486		Crécerelle d'amérique	3	femelle	150		perché	
13-sept	nd	46,48181	70,77498		Busard St-Martin	1	femelle adulte	200	3 nord-est	chasse	
14-sept	07:10	46,38531	70,78338		Crécerelle d'amérique	2	femelle	100		perché	
14-sept	10:35	46,38113	70,81104		Crécerelle d'amérique	1		100	3 est	perché	
23-sept	11:00	46,50019	70,73305		Autour des Palombes	1	immature	75	5 m nord-est	chasse	
23-sept	15:00	46,46247	70,75899		Crécerelle d'amérique	3	2 mâles 1 femelle	75		perché	
27-sept	09:00	46,45333	70,71805		Busard St-Martin	2	immature	50	5 m sud-ouest	chasse	
29-sept	10:00	46,45333	70,71805		Crécerelle d'amérique	3	2 mâles 1 femelle	150		perché	
29-sept	13:00	46,43583	70,68486		Busard St-Martin	1	mâle	20	3 m sud	chasse	
29-sept	15:00	46,42742	70,82854	425	Busard St-Martin	1	type femelle	150	5 m nord-est	chasse	
30-sept	12:35	46,45699	70,67038		Crécerelle d'amérique	2	femelle	100		perché	
02-oct	14:55	46,39735	70,83972		Crécerelle d'amérique	3		100		perché, chasse	
03-oct	08:25	46,41408	70,81558	506	Buse à queue rousse	2	1 adulte 1 imm.	300	100 m nord-ouest	chasse	
08-oct	10:40	46,45699	70,67038		Crécerelle d'amérique	6	femelle	10		perché	
08-oct	12:30	46,44186	70,76953		Crécerelle d'amérique	6	1 mâle 5 fem.	10		perché	
08-oct	15:05	46,43466	70,85346	415	Crécerelle d'amérique	3	femelle	100		perché	
09-oct	12:35	46,44186	70,76953		Crécerelle d'amérique	3	2 femelles 1 mâle	25		perché	
18-oct	09:50	46,46260	70,62497	310	Busard St-Martin	2	adulte+ imm.	100	3 m nord-est	chasse	
20-oct	09:55	46,45997	70,64742		Busard St-Martin	1	femelle adulte	75	3 m nord-est	chasse	
20-oct	09:55	46,45997	70,64742		Crécerelle d'amérique	2	femelle	25	10 m sud-ouest	vol	
21-oct	10:05	46,41700	70,81864	440	Busard St-Martin	1	type femelle	200	3 m nord	chasse	
24-oct	09:50	46,44186	70,76953		Buse sp.	2		300	200 sud-est	vol	

Observations en dehors des inventaires 2011

Date	Heure	Coordonnées géographiques		Altitude (m)	Espèce	Nombre	Sexe/âge	Distance de l'observateur	Hauteur et direction de vol	Comportement	Remarques
		Nord	Ouest								
11-mai-11	08:00				Petite buse	1	indéterminé				Observé lors d'un déplacement entre des virées.
15-juin-11	11:45				Hirondelle rustique	3	indéterminé	10	10	perché	Sur fil électrique, observé lors du déplacement vers RB5.

Annexe I

Données traitées

- I.1 Comparaison des nombres d'oiseaux de proie notés au Belvédère Raoul-Roy et dans la zone d'étude durant la migration printanière, municipalité de Frampton, 2011
- I.2 Comparaison des moyennes quotidiennes de la durée d'inventaire, de l'abondance ainsi que du pourcentage de rapaces recensés lors des migrations printanière et automnale
- I.3 Comparaison des nombres d'oiseaux de proie notés à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac et dans la zone d'étude durant la migration automnale, municipalité de Frampton 2007
- I.4 Densité de couples nicheurs par type d'habitat présent dans la zone d'étude, municipalité de Frampton, 2011

Annexe I.1 Taux de passage migratoire des oiseaux de proie observés au belvédère Raoul-Roy et à Frampton au printemps 2011

Date	Belvédère Raoul-Roy			Frampton		
	Nombre d'oiseaux de proie observés	Durée d'observation (heure)	Taux de passage migratoire (oiseau/heure)	Nombre d'oiseaux de proie observés	Durée d'observation (heure)	Taux de passage migratoire (oiseau/heure)
2011-03-14	2	3,25	0,6	s.o.	0	s.o.
2011-03-15	1	3,25	0,3	s.o.	0	s.o.
2011-03-16	3	3,5	0,9	s.o.	0	s.o.
2011-03-17	2	4	0,5	s.o.	0	s.o.
2011-03-18	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-03-19	2	4	0,5	s.o.	0	s.o.
2011-03-20	1	5	0,2	s.o.	0	s.o.
2011-03-21	2	6	0,3	s.o.	0	s.o.
2011-03-22	0	6	0,0	s.o.	0	s.o.
2011-03-23	0	3	0,0	s.o.	0	s.o.
2011-03-24	3	6	0,5	s.o.	0	s.o.
2011-03-25	1	5	0,2	s.o.	0	s.o.
2011-03-26	0	3,5	0,0	s.o.	0	s.o.
2011-03-27	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-03-28	0	3,5	0,0	s.o.	0	s.o.
2011-03-29	1	6	0,2	s.o.	0	s.o.
2011-03-30	7	6,5	1,1	s.o.	0	s.o.
2011-03-31	11	6	1,8	1	7	0,1
2011-04-01	8	5	1,6	s.o.	0	s.o.
2011-04-02	3	4,75	0,6	s.o.	0	s.o.
2011-04-03	4	6	0,7	s.o.	0	s.o.
2011-04-04	8	7	1,1	s.o.	0	s.o.
2011-04-05	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-04-06	3	6	0,5	s.o.	0	s.o.
2011-04-07	3	5	0,6	2	7	0,3
2011-04-08	10	7	1,4	s.o.	0	s.o.
2011-04-09	15	7	2,1	s.o.	0	s.o.
2011-04-10	76	7	10,9	s.o.	0	s.o.
2011-04-11	20	4,5	4,4	s.o.	0	s.o.
2011-04-12	3	6	0,5	s.o.	0	s.o.
2011-04-13	98	6,5	15,1	s.o.	0	s.o.
2011-04-14	5	5	1,0	4	7	0,6
2011-04-15	43	8	5,4	s.o.	0	s.o.
2011-04-16	98	7	14,0	s.o.	0	s.o.
2011-04-17	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-04-18	27	4,5	6,0	s.o.	0	s.o.
2011-04-19	18	6	3,0	8	7	1,1
2011-04-20	13	4	3,3	s.o.	0	s.o.
2011-04-21	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.

Date	Belvédère Raoul-Roy			Frampton		
	Nombre d'oiseaux de proie observés	Durée d'observation (heure)	Taux de passage migratoire (oiseau/heure)	Nombre d'oiseaux de proie observés	Durée d'observation (heure)	Taux de passage migratoire (oiseau/heure)
2011-04-22	296	9	32,9	26	7	3,7
2011-04-23	154	5	30,8	s.o.	0	s.o.
2011-04-24	113	8	14,1	s.o.	0	s.o.
2011-04-25	398	9	44,2	16	7	2,3
2011-04-26	408	8	51,0	s.o.	0	s.o.
2011-04-27	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-04-28	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-04-29	125	8	15,6	21	7	3,0
2011-04-30	156	9	17,3	s.o.	0	s.o.
2011-05-01	500	9,5	52,6	s.o.	0	s.o.
2011-05-02	359	9,5	37,8	s.o.	0	s.o.
2011-05-03	32	7	4,6	s.o.	0	s.o.
2011-05-04	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-05	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-06	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-07	0	1	0,0	s.o.	0	s.o.
2011-05-08	54	9	6,0	34	7	4,9
2011-05-09	99	8,5	11,6	42	7	6,0
2011-05-10	72	8,5	8,5	s.o.	0	s.o.
2011-05-11	113	7	16,1	19	7	2,7
2011-05-12	104	5,5	18,9	38	7	5,4
2011-05-13	78	8	9,8	s.o.	0	s.o.
2011-05-14	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-15	58	9	6,4	s.o.	0	s.o.
2011-05-16	64	7	9,1	s.o.	0	s.o.
2011-05-17	23	3,25	7,1	s.o.	0	s.o.
2011-05-18	1	3	0,3	s.o.	0	s.o.
2011-05-19	46	9	5,1	6	3,5	1,7
2011-05-20	38	9,5	4,0	20	3,5	5,7
2011-05-21	167	6	27,8	s.o.	0	s.o.
2011-05-22	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-23	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-24	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-25	s.o.	0	s.o.	28	7	4,0
2011-05-26	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-27	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-28	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-29	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-30	s.o.	0	s.o.	s.o.	0	s.o.
2011-05-31	s.o.	0	s.o.	22	7	3,1

Annexe 1.2 Comparaison des moyennes quotidiennes, de l'abondance et du pourcentage de rapaces recensés entre le Belvédère Raoul-Roy et Frampton 2011

Frampton		Belvédère Raoul-Roy	
Durée quotidienne moyenne (heure)	Abondance quotidienne moyenne (oiseau / jour)	Durée quotidienne moyenne (heure)	Abondance quotidienne moyenne (oiseau / jour)
7:00	7,00	04:30	68,09

Comparaison des moyennes quotidiennes, de l'abondance et du pourcentage de rapaces recensés entre l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac et Frampton 2007

Frampton		Observatoire de Tadoussac					
Durée quotidienne moyenne (heure)	Abondance quotidienne moyenne (oiseau / jour)	Durée quotidienne moyenne (heure)			Abondance quotidienne moyenne (oiseau/jour)		
		Site 1	Site 2	Les deux sites confondus	Site 1	Site 2	Les deux sites confondus
0,14	9	0,23	0,24	0,45	83,69	114,45	181,02

Annexe I.3 Taux de passage migratoire des oiseaux de proie observés à l'Observatoire d'oiseaux de Tadoussac et à Frampton à l'automne 2007

Date	Frampton			Observatoire de Tadoussac								
	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Site 1 (Dunes)			Site 2 (terrain privé)			Les deux sites confondus		
				Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)
2007-08-22	3:30	33	9,4	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-08-23	3:15	12	3,8	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-08-24	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-08-25	0:00	-	-	01:30	-	-	0:00	-	-	01:30	0	0,0
2007-08-26	0:00	-	-	08:10	66	8,1	8:10	50	146,9	16:20	116	7,1
2007-08-27	3:30	16	4,6	08:30	378	44,5	8:30	207	584,5	17:00	585	34,4
2007-08-28	4:00	16	4,0	07:00	118	16,9	7:00	28	96,0	14:00	146	10,4
2007-08-29	0:00	-	-	05:40	19	3,4	5:40	5	21,2	11:20	24	2,1
2007-08-30	0:00	-	-	04:50	43	8,8	4:50	126	625,7	9:40	169	17,6
2007-08-31	0:00	-	-	09:00	142	15,8	9:00	133	354,7	18:00	275	15,3
2007-09-01	0:00	-	-	09:00	464	51,6	9:00	199	530,7	18:00	663	36,8
2007-09-02	0:00	-	-	07:00	59	8,4	7:00	15	51,4	14:00	74	5,3
2007-09-03	0:00	-	-	07:00	14	2,0	7:00	25	85,7	14:00	39	2,8
2007-09-04	3:00	15	5,0	09:20	216	23,0	9:20	141	362,6	18:40	357	19,2
2007-09-05	3:30	7	2,0	09:00	521	57,9	9:00	488	1301,3	18:00	1009	56,1
2007-09-06	0:00	-	-	02:40	11	4,2	2:40	3	27,0	5:20	14	2,6
2007-09-07	0:00	-	-	05:30	29	5,3	5:50	7	28,8	11:20	36	3,2
2007-09-08	0:00	-	-	05:00	18	3,6	5:00	10	48,0	10:00	28	2,8
2007-09-09	0:00	-	-	6:00	58	9,7	6:00	102	408,0	12:00	160	13,3
2007-09-10	0:00	-	-	7:00	57	8,1	7:00	19	65,1	14:00	76	5,4
2007-09-11	3:30	6	1,7	1:00	7	7,0	1:10	1	20,6	2:10	8	3,8
2007-09-12	3:30	8	2,3	5:00	28	5,6	5:30	30	130,9	10:30	58	5,5
2007-09-13	0:00	-	-	9:00	229	25,4	9:00	217	578,7	18:00	446	24,8
2007-09-14	0:00	-	-	7:00	71	10,1	7:00	81	277,7	14:00	152	10,9
2007-09-15	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-09-16	0:00	-	-	7:30	66	8,8	7:30	111	355,2	15:00	177	11,8
2007-09-17	0:00	-	-	7:00	67	9,6	7:00	47	161,1	14:00	114	8,1
2007-09-18	0:00	-	-	7:30	65	8,7	7:30	64	204,8	15:00	129	8,6
2007-09-19	3:30	12	3,4	6:00	19	3,2	6:00	4	16,0	12:00	23	1,9
2007-09-20	3:30	15	4,3	10:00	645	64,5	10:00	541	1298,4	20:00	1186	59,3
2007-09-21	0:00	-	-	7:20	70	9,5	7:20	128	418,9	14:40	198	13,6
2007-09-22	0:00	-	-	7:00	65	9,3	7:00	15	51,4	14:00	80	5,7
2007-09-23	0:00	-	-	9:50	252	25,5	10:00	590	1416,0	19:50	842	43,4
2007-09-24	0:00	-	-	9:20	665	70,7	9:20	510	1311,4	18:40	1175	63,2
2007-09-25	0:00	-	-	5:00	18	3,6	5:00	5	24,0	10:00	23	2,3
2007-09-26	0:00	-	-	2:00	4	2,0	1:40	0	0,0	3:40	4	1,1
2007-09-27	0:00	-	-	7:00	16	2,3	7:00	44	150,9	14:00	60	4,3
2007-09-28	0:00	-	-	0:00	0	0,0	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-09-29	3:30	15	4,3	9:00	176	19,6	9:00	490	1306,7	18:00	666	37,0
2007-09-30	3:30	4	1,1	6:00	18	3,0	6:00	59	236,0	12:00	77	6,4
2007-10-01	0:00	-	-	5:00	12	2,4	5:00	2	9,6	10:00	14	1,4
2007-10-02	3:30	8	2,3	6:30	34	5,2	6:30	10	36,9	13:00	44	3,4
2007-10-03	3:30	8	2,3	6:00	31	5,2	6:00	13	52,0	12:00	44	3,7
2007-10-04	0:00	-	-	10:00	195	19,5	10:00	330	792,0	20:00	525	26,3
2007-10-05	0:00	-	-	7:00	168	24,0	7:00	131	449,1	14:00	299	21,4
2007-10-06	0:00	-	-	9:00	284	31,6	9:00	255	680,0	18:00	539	29,9
2007-10-07	0:00	-	-	8:40	229	26,6	8:40	394	1091,1	17:20	623	35,8
2007-10-08	3:30	14	4,0	5:00	2	0,4	5:00	5	24,0	10:00	7	0,7

Date	Frampton			Observatoire de Tadoussac								
	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Site 1 (Dunes)			Site 2 (terrain privé)			Les deux sites confondus		
				Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)
2007-10-09	3:30	12	3,4	5:00	3	0,6	5:00	9	43,2	10:00	12	1,2
2007-10-10	0:00	-	-	1:10	1	0,9	1:00	0	0,0	2:10	1	0,5
2007-10-11	0:00	-	-	9:40	534	55,6	9:30	362	914,5	19:10	896	46,9
2007-10-12	0:00	-	-	0:00	-	-	1:00	24	576,0	1:00	24	24,0
2007-10-13	0:00	-	-	5:00	7	1,4	2:30	6	57,6	7:30	13	1,7
2007-10-14	0:00	-	-	10:00	206	20,6	10:00	853	2047,2	20:00	1059	53,0
2007-10-15	0:00	-	-	9:00	260	28,9	9:00	809	2157,3	18:00	1069	59,4
2007-10-16	0:00	-	-	9:00	89	9,9	9:00	490	1306,7	18:00	579	32,2
2007-10-17	0:00	-	-	7:00	50	7,1	7:00	109	373,7	14:00	159	11,4
2007-10-18	3:30	10	2,9	5:00	10	2,0	5:00	1	4,8	10:00	11	1,1
2007-10-19	0:00	-	-	5:00	4	0,8	5:00	1	4,8	10:00	5	0,5
2007-10-20	3:30	6	1,7	2:20	6	2,5	0:00	-	-	2:20	6	2,5
2007-10-21	0:00	-	-	5:00	6	1,2	5:00	18	86,4	10:00	24	2,4
2007-10-22	0:00	-	-	5:00	2	0,4	5:00	5	24,0	10:00	7	0,7
2007-10-23	3:30	2	0,6	4:40	2	0,4	4:40	1	5,1	9:20	3	0,3
2007-10-24	3:30	0	-	7:00	62	8,9	7:00	51	174,9	14:00	113	8,1
2007-10-25	0:00	-	-	8:00	85	10,6	8:00	120	360,0	16:00	205	12,8
2007-10-26	0:00	-	-	5:00	7	1,4	5:00	6	28,8	10:00	13	1,3
2007-10-27	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	0	-
2007-10-28	0:00	-	-	9:00	51	5,7	8:50	71	192,9	17:50	122	6,8
2007-10-29	0:00	-	-	8:30	69	8,1	8:30	90	254,1	17:00	159	9,4
2007-10-30	0:00	-	-	9:00	78	8,7	8:50	120	326,0	17:50	198	11,1
2007-10-31	0:00	-	-	4:00	6	1,5	4:00	9	54,0	8:00	15	0,8
2007-11-01	0:00	-	-	6:30	12	1,8	6:30	24	88,6	13:00	36	2,8
2007-11-02	3:00	2	0,7	6:00	19	3,2	6:00	20	80,0	12:00	39	3,3
2007-11-03	3:30	1	0,3	5:00	6	1,2	5:00	3	14,4	10:00	9	0,9
2007-11-04	0:00	-	-	5:00	25	5,0	5:00	52	249,6	10:00	77	7,7
2007-11-05	0:00	-	-	4:30	3	0,7	4:30	-	-	9:00	3	0,3
2007-11-06	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-11-07	0:00	-	-	5:00	12	2,4	5:00	2	9,6	10:00	14	1,4
2007-11-08	0:00	-	-	5:00	4	0,8	5:00	5	24,0	10:00	9	0,9
2007-11-09	3:30	1	0,3	6:30	25	3,8	6:30	9	33,2	13:00	34	2,6
2007-11-10	3:30	0	0,0	5:50	21	3,6	5:50	6	24,7	11:40	27	2,3
2007-11-11	0:00	-	-	6:00	3	0,5	6:00	4	16,0	12:00	7	0,6
2007-11-12	0:00	-	-	6:00	5	0,8	6:00	1	4,0	12:00	6	0,5
2007-11-13	0:00	-	-	6:00	1	0,2	6:00	2	8,0	12:00	3	0,3
2007-11-14	0:00	-	-	4:00	1	0,3	4:00	2	12,0	8:00	3	0,4
2007-11-15	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-11-16	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-11-17	0:00	-	-	4:50	3	0,6	4:50	4	19,9	9:40	7	0,7
2007-11-18	0:00	-	-	5:00	4	0,8	5:00	-	-	10:00	4	0,4
2007-11-19	0:00	-	-	5:00	1	0,2	5:00	2	9,6	10:00	3	0,3
2007-11-20	0:00	-	-	1:50	1	0,5	2:00	-	-	3:50	1	0,3
2007-11-21	0:00	-	-	4:50	2	0,4	4:50	1	5,0	9:40	3	0,3
2007-11-22	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-11-23	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-
2007-11-24	0:00	-	-	6:00	6	1,0	5:00	0	0,0	11:00	6	0,5
2007-11-25	0:00	-	-	4:00	2	0,5	4:00	0	0,0	8:00	2	0,3
2007-11-26	0:00	-	-	4:00	4	1,0	0:00	-	-	04:00	4	1,0
2007-11-27	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-	0:00	-	-

Date	Frampton			Observatoire de Tadoussac								
	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Site 1 (Dunes)			Site 2 (terrain privé)			Les deux sites confondus		
				Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)	Durée d'observation (heure)	Nombre d'oiseaux de proie	Taux de migration (oiseau / heure)
2007-11-28	0:00	-	-	5:00	2	0,4	0:00	-	-	5:00	2	0,4
2007-11-29	0:00	-	-	1:00	-	-	0:00	-	-	1:00	-	-
2007-11-30	0:00	-	-	5:00	6	1,2	0:00	-	-	5:00	6	1,2
2007-12-01	0:00	-	-	5:00	10	2,0	0:00	-	-	5:00	10	2,0
Total	83:15	223	2,7	547:40	7389	13,5	521:40:00	8903	17,1	1069:20:00	16292	15,2

Densité de couple nicheur selon le type d'habitat présent, nidification 2011

Espèces	Champ fourrager (n = 11)			Friche (n = 2)			Peuplement coniférien (n = 1)			Peuplement feuillu (n = 6)			Peuplement mélangé (n = 13)			Régénération (n = 7)			Total habitat (n = 40)		
	Occurrence totale	Moyenne (+/- Écarttype)	Densité (+/- Écarttype)	Occurrence totale	Moyenne (+/- Écarttype)	Densité (+/- Écarttype)	Occurrence totale	Moyenne (+/- Écarttype)	Densité (+/- Écarttype)	Occurrence totale	Moyenne (+/- Écarttype)	Densité (+/- Écarttype)	Occurrence totale	Moyenne (+/- Écarttype)	Densité (+/- Écarttype)	Occurrence totale	Moyenne (+/- Écarttype)	Densité (+/- Écarttype)	Occurrence totale	Moyenne (+/- Écarttype)	Densité (+/- Écarttype)
Tourterelle triste	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,36 (0,62)	2,0	1 (0,0)	0,06 (0,28)
Pic maculé	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	1,0	1 (0,0)	0,03 (0,2)
Pic chevelu	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,1 (0,35)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,03 (0,2)
Pic sp.	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,42 (0,66)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,06 (0,28)
Moucherolle des aulnes	1	1 (0,0)	0,12 (0,38)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	5,0	1 (0,0)	0,91 (0,62)	7,0	1 (0,0)	0,22 (0,49)
Moucherolle tchébec	1	1 (0,0)	0,12 (0,38)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	3,0	1,5 (+/- 0,7)	0,42 (0,66)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	4,0	1,3 (0,6)	0,1 (0,34)
Moucherolle phébi	1	1 (0,0)	0,12 (0,38)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,06 (0,28)
Tyrann trémi	1	1 (0,0)	0,12 (0,38)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,03 (0,2)
Viréo à tête bleue	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,42 (0,66)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,06 (0,28)
Viréo aux yeux rouges	1	1 (0,0)	0,12 (0,38)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	2,0	2 (+/- 0,0)	1,27 (0)	5,0	1 (0,0)	1,06 (0,52)	12,0	1,2 (0,4)	0,98 (0,56)	3,0	1,5 (0,7)	0,55 (0,68)	24,0	1,2 (0,4)	0,67 (0,64)
Geai bleu	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	1,0	1 (0,0)	0,1 (0,35)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	3,0	1 (0,0)	0,1 (0,34)
Corneille d'Amérique	2	1 (0,0)	0,23 (0,52)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	1,0	1 (0,0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	3,0	1 (0,0)	0,29 (0,56)	0,0	0 (0)	0 (0)	7,0	1 (0,0)	0,19 (0,46)
Grand corbeau	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	1,0	1 (0,0)	0,03 (0,2)
Hirondelle bicolor	4	1 (0,4)	0,41 (0,59)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	4,0	1 (0,0)	0,11 (0,35)
Hirondelle rustique	0,5	0,5 (0,0)	0,06 (0,19)	0,5	0,5 (0,0)	0,32 (0,45)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	0,5 (0,0)	0,03 (0,14)
Mésange à tête noire	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,42 (0,66)	4,0	1 (0,0)	0,39 (0,61)	0,0	0 (0)	0 (0)	6,0	1 (0,0)	0,19 (0,46)
Mésange à tête brune	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	5,0	1 (0,0)	0,49 (0,64)	0,0	0 (0)	0 (0)	5,0	1 (0,0)	0,16 (0,43)
Sittelle à poitrine blanche	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	2,0	1 (0,0)	0,2 (0,48)	3,0	1 (0,0)	0,55 (0,68)	6,0	1 (0,0)	0,19 (0,46)
Troglodyte des forêts	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	2,0	1 (0,0)	0,2 (0,48)	2,0	1 (0,0)	0,36 (0,62)	5,0	1 (0,0)	0,16 (0,43)
Roitelet à couronne dorée	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	6,0	1,2 (0,4)	0,49 (0,64)	2,0	1 (0,0)	0,36 (0,62)	8,0	1,1 (0,4)	0,22 (0,49)
Roitelet à couronne rubis	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	6,0	1 (0,0)	0,59 (0,66)	0,0	0 (0)	0 (0)	7,0	1 (0,0)	0,22 (0,49)
Merlebleu de l'Est	1	1 (0,0)	0,12 (0,38)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,03 (0,2)
Grive fauve	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,42 (0,66)	2,0	1 (0,0)	0,2 (0,48)	0,0	0 (0)	0 (0)	5,0	1 (0,0)	0,16 (0,43)
Grive à dos olive	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	7,5	1,1 (0,2)	0,69 (0,66)	2,0	1 (0,0)	0,36 (0,62)	9,5	1,1 (0,2)	0,29 (0,54)
Grive solitaire	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	3,0	1 (0,0)	0,64 (0,7)	3,0	1,5 (0,7)	0,2 (0,48)	2,0	1 (0,0)	0,36 (0,62)	8,0	1,1 (0,4)	0,22 (0,49)
Merle d'Amérique	6	1 (0,5)	0,58 (0,6)	1,5	1,5 (0,0)	0,64 (0,9)	1,0	1 (0)	1,27 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	5,0	1 (0,0)	0,49 (0,64)	1,5	0,8 (0,4)	0,27 (0,5)	16,0	1 (0,4)	0,46 (0,59)
Moqueur chat	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,03 (0,2)
Étourneau sansonnet	2	1 (0,0)	0,23 (0,52)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,06 (0,28)
Jaseur d'Amérique	0,5	0,5 (0,0)	0,06 (0,19)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,42 (0,66)	2,0	1 (0,0)	0,2 (0,48)	0,0	0 (0)	0 (0)	5,5	0,9 (0,2)	0,18 (0,43)
Paruline à joues grises	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	8,5	1,4 (0,5)	0,59 (0,66)	7,0	1,4 (0,5)	0,91 (0,62)	15,5	1,4 (0,5)	0,35 (0,58)
Paruline jaune	1	1 (0,0)	0,12 (0,38)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,1 (0,35)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,06 (0,28)
Paruline à flancs marron	3	1,5 (0,7)	0,23 (0,52)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	2,0	2 (+/- 0,0)	0,21 (0,52)	0,0	0 (0)	0 (0)	6,0	1,2 (0,4)	0,91 (0,62)	13,0	1,3 (0,5)	0,32 (0,56)
Paruline à tête cendrée	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	3,0	1 (0,0)	0,64 (0,7)	13,0	1,4 (0,5)	0,88 (0,61)	8,0	1,3 (0,5)	1,09 (0,48)	25,0	1,3 (0,5)	0,6 (0,64)
Paruline bleue	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	5,0	1 (0,0)	1,06 (0,52)	3,0	1 (0,0)	0,29 (0,56)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	9,0	1 (0,0)	0,29 (0,54)
Paruline à croupion jaune	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	5,0	1 (0,0)	0,49 (0,64)	3,0	1 (0,0)	0,55 (0,68)	10,0	1 (0,0)	0,32 (0,56)
Paruline à gorge noire	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	3,0	1 (0,0)	0,64 (0,7)	9,0	1 (0,0)	0,88 (0,61)	3,0	1 (0,0)	0,55 (0,68)	15,0	1 (0,0)	0,48 (0,62)
Paruline à gorge orangée	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,2 (0,48)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	3,0	1 (0,0)	0,1 (0,34)
Paruline à couronne rousse	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,5	0,5 (0,0)	0,05 (0,18)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,5	0,5 (0,0)	0,02 (0,1)
Paruline à poitrine baie	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	5,0	1,3 (0,5)	0,39 (0,61)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	7,0	1,2 (0,4)	0,19 (0,46)
Paruline noir et blanc	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,1 (0,35)	2,0	1 (0,0)	0,36 (0,62)	3,0	1 (0,0)	0,1 (0,34)
Paruline flamboyante	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	5,0	1,3 (0,5)	0,39 (0,61)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	9,0	1,1 (0,4)	0,25 (0,52)
Paruline couronnée	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	3,0	1 (0,0)	0,64 (0,7)	8,0	1,1 (0,4)	0,69 (0,66)	0,0	0 (0)	0 (0)	11,0	1,1 (0,3)	0,32 (0,56)
Paruline triste	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	1,0	1 (0,0)	0,1 (0,35)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	3,0	1 (0,0)	0,1 (0,34)
Paruline masquée	2	1 (0,0)	0,23 (0,52)	4,0	2 (0,0)	1,27 (0)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	3,0	1,5 (0,7)	0,2 (0,48)	3,0	1 (0,0)	0,55 (0,68)	13,0	1,3 (0,5)	0,32 (0,56)
Paruline du Canada	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	1,0	1 (0,0)	0,1 (0,35)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	1 (0,0)	0,06 (0,28)
Paruline sp.	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	2 (0,0)	0,2 (0,71)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	2 (0,0)	0,06 (0,4)
Bruant familial	2	1 (0,0)	0,23 (0,52)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	3,0	1 (0,0)	0,1 (0,34)
Bruant des prés	12	1,3 (0,5)	1,04 (0,52)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	13,0	1,3 (0,5)	0,32 (0,56)
Bruant chanteur	12	1,3 (0,6)	0,93 (0,52)	2,0	1 (0,0)	1,27 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	2,0	2 (0,0)	0,18 (0,48)	16,0	1,3 (0,5)	0,35 (0,56)
Bruant de Lincoln	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	2,0	1 (0,0)	0,06 (0,28)
Bruant à gorge blanche	1	1 (0,0)	0,12 (0,38)	1,0	1 (0,0)	0,64 (0,9)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	5,5	0,9 (+/- 0,2)	1,17 (0,26)	11,5	1,2 (0,5)	0,93 (0,56)	9,0	1,8 (1,1)	0,91 (0,62)	29,0	1,2 (0,6)	0,73 (0,62)
Cardinal à poitrine rose	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	1,0	1 (0,0)	0,21 (0,52)	2,0	1 (0,0)	0,2 (0,48)	0,0	0 (0)	0 (0)	4,0	1 (0,0)	0,13 (0,39)
Goglu des prés	4,5	0,9 (0,2)	0,52 (0,62)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	4,5	0,9 (0,2)	0,14 (0,39)
Carouge à épauettes	7,5	1,3 (1,0)	0,46 (0,5)	0,5	0,5 (0,0)	0,32 (0,45)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	9,0	1,1 (0,9)	0,18 (0,38)
Quiscale bronzé	0,5	0,5 (0,0)	0,06 (0,19)	0,5	0,5 (0,0)	0,32 (0,45)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	2,0	0,7 (0,3)	0,06 (0,24)
Roselin pourpré	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	1,27 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	4,0	1 (0,0)	0,39 (0,61)	1,0	1 (0,0)	0,18 (0,48)	6,0	1 (0,0)	0,19 (0,46)
Bec-croisé des sapins	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0	0 (0)	0 (0)	0,0	0 (0)	0 (0)	1	1 (0,0)	0,1 (0,35)	0,0	0 (0)	0 (0)	1	1 (0,0)	0,03 (0,2)
Chardonnet jaune	1,5	0,8 (0,4)	0,17 (0,41)	0	0 (0)	0 (0)	1,0	1 (0,0)	1,27 (

**RAPPORT
FINAL**

**ÉNERGIE NORTHLAND
POWER QUÉBEC S.E.C.**

Inventaire héliporté des structures de nidification du pygargue à tête blanche, de l'aigle royal et du faucon pèlerin dans le secteur de Frampton, en Chaudière-Appalaches



N° 607980

**Août 2011
Rév. 00**



**SNC-LAVALIN
Environnement**

**RAPPORT
FINAL**

**ÉNERGIE NORTHLAND
POWER QUÉBEC S.E.C.**

Inventaire héliporté des structures de nidification du pygargue à tête blanche, de l'aigle royal et du faucon pèlerin dans le secteur de Frampton, en Chaudière-Appalaches

N° 607980

**Août 2011
Rév. 00**



**SNC-LAVALIN
Environnement**

Préparé par :

Hélène Sénéchal

Hélène Sénéchal, M. Sc., biologiste

Vérifié par :

Steve Vertefeuille

Steve Vertefeuille, Directeur de projet

AVIS

Ce document fait état de l'opinion professionnelle de SNC-Lavalin inc., division Environnement (ci-après appelée « SNC-Lavalin Environnement ») quant aux sujets qui y sont abordés. Elle a été formulée en se basant sur ses compétences professionnelles en la matière et avec les précautions qui s'imposent. Le document doit être interprété dans le contexte de l'entente (« le Contrat ») intervenue le 30 mars 2011 entre SLE et Énergie Northland Power Québec S.E.C. (« le Client ») ainsi que de la méthodologie, des procédures et des techniques utilisées, des hypothèses de SNC-Lavalin Environnement ainsi que des circonstances et des contraintes qui ont prévalu lors de l'exécution de ce mandat. Ce document n'a pour raison d'être que l'objectif défini dans le Contrat, et est au seul usage du Client, dont les recours sont limités à ceux prévus dans le Contrat. Il doit être lu comme un tout, à savoir qu'une portion ou un extrait isolé ne peut être pris hors contexte.

Pour la préparation de ce document, SNC-Lavalin Environnement a suivi une méthodologie et des procédures et a pris les précautions appropriées en se basant sur ses compétences professionnelles en la matière et avec les précautions qui s'imposent. Cependant, l'exactitude de ces estimations ne peut être garantie. À moins d'indication contraire expresse, SNC-Lavalin Environnement n'a pas contre-vérifié les hypothèses, données et renseignements en provenance d'autres sources (dont le Client, les autres consultants, laboratoires d'essai, fournisseurs d'équipements, etc.) et sur lesquels est fondée son opinion. SNC-Lavalin Environnement n'en assume nullement l'exactitude et décline toute responsabilité à leur égard.

À l'exception des dispositions du Contrat, SNC-Lavalin Environnement décline en outre toute responsabilité envers le Client et les tiers en ce qui a trait à l'utilisation (publication, renvoi, référence, citation ou diffusion) de tout ou partie du présent document, ainsi que toute décision prise ou action entreprise sur la foi dudit document.

ASSURANCE QUALITÉ

Chez SNC-Lavalin Environnement, nous tenons en haute estime nos clients ainsi que l'environnement et les communautés au sein desquels nous travaillons.

Nous appliquons rigoureusement et améliorons continuellement notre Système de Gestion de la Qualité, qui a été enregistré par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) selon la norme internationale ISO 9001, afin de répondre et de surpasser les exigences de nos clients. Nous reconnaissons que la qualité de notre prestation est souvent jugée par :

- Des travaux de terrain réalisés en toute sécurité;
- Une cueillette d'information (inventaires, relevés, recherches) précise et complète;
- La qualité technique et linguistique des livrables soumis;
- Le respect des échéanciers;
- Le respect des budgets;
- Une facturation rapide, claire et précise;
- La compétence de notre personnel.

Tous les documents présentés à nos clients seront révisés par au moins deux professionnels pour les fins de contrôle de la qualité et ainsi réduire les efforts et délais de révision par nos clients.

Dans la planification et la réalisation des projets qui nous sont confiés, nous sommes fidèles aux principes du développement durable en incorporant les principes de durabilité à chaque stade du cycle de vie d'un projet.

Chez SNC-Lavalin Environnement, nous comprenons que la satisfaction de nos clients est indispensable à la réussite de nos affaires et nous voulons être perçus par eux comme un partenaire privilégié pour réaliser des projets durables.

L'entreprise est membre de diverses associations accréditées dont l'Association québécoise pour l'évaluation d'impacts (AQEI), le Réseau Environnement et l'Association canadienne de réhabilitation des sites dégradés (ACRSD).



ÉQUIPE DE TRAVAIL

Énergie Northland Power Québec S.E.C.

Directeur de projet	David Cheung Atkinson, M. A. Sc. P. Eng.
Directeur Développement des affaires	Robert Demers, B. Sc., biologiste

SNC-Lavalin Environnement

Directeur de projet	Steve Vertefeuille, géomorphologue
Chargée de projet	Christine Martineau, M. Sc., biologiste
Équipe de terrain	Christine Martineau, M. Sc., biologiste Hélène Sénéchal, M. Sc., biologiste
Pilote d'hélicoptère	Michel Larouche (Capitale Hélicoptère)
Rédaction	Hélène Sénéchal, M. Sc., biologiste
Cartographe	Marie-Eve Côté
Secrétariat et édition	Marie-Audrée Gosselin

TABLE DES MATIÈRES

AVIS I

ASSURANCE QUALITÉ	II
ÉQUIPE DE TRAVAIL	III
LISTE DES CARTES	V
LISTE DES ANNEXES	V
1 INTRODUCTION	1
2 ZONE D'ÉTUDE	3
3 MÉTHODOLOGIE	5
3.1 Plan de vol	5
3.2 Méthode d'inventaire	6
4 PRINCIPAUX RÉSULTATS	9
4.1 Conditions d'inventaire	9
4.2 Détail des observations	10
5 CONCLUSION	13
6 RÉFÉRENCES	15

LISTE DES CARTES

Carte 1	Plan de vol pour l'inventaire des nids d'oiseaux de proie	7
Carte 2	Zone d'étude et observations réalisées dans le cadre de l'inventaire hélicopté.....	11

LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Formulaires de prise de données
Annexe B	Détail des observations

1 INTRODUCTION

SNC-Lavalin inc., division Environnement a été mandatée par Énergie Northland Power Québec S.E.C. pour compléter l'inventaire hélicopté des structures de nidification (nids) d'oiseaux de proie pour le projet éolien communautaire de Frampton. L'objectif de cet inventaire était de vérifier la présence de nids d'oiseaux de proie sur le territoire, principalement ceux du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), de l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*) et du faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), trois espèces possédant le statut d'espèce vulnérable au Québec. Ces trois espèces présentent des besoins particuliers en ce qui a trait à leur habitat de nidification :

- L'aigle royal niche généralement sur des falaises ou des escarpements rocheux à proximité de milieux ouverts (ex. : plateaux, marais, tourbières, brûlis). Certains individus nichent cependant dans les arbres (Brodeur et Morneau, 1999).
- Le faucon pèlerin installe habituellement son nid sur des escarpements rocheux ou des falaises, souvent à proximité de plans d'eau (Bird, 1997). Lorsque les falaises sont rares, les faucons pèlerins peuvent utiliser d'autres supports pour leur nid, notamment des arbres ou des structures anthropiques élevées comme les édifices, les ponts et les tours (Blais, 2000).
- Le pygargue à tête blanche niche principalement à proximité d'un grand plan d'eau poissonneux, sur de grands arbres près de la rive (Bird et Henderson, 1995). Cette espèce niche généralement à moins de 300 m (Fradette, 1998) de la rive d'un plan d'eau de plus de 10 km² (Peterson, 1986, cité par Naylor, 2004).

Par ailleurs, leur domaine vital peut s'étendre jusqu'à 20 km du nid (MRNF, 2008). La configuration du domaine vital varie d'un site à l'autre, en fonction des habitats et des sources de nourriture disponibles. Le protocole d'inventaire a donc tenu compte de ces divers éléments.

La méthodologie et les résultats relatifs à cet inventaire sont décrits dans les sections suivantes.

2 ZONE D'ÉTUDE

La zone d'implantation des éoliennes est située dans la région de Chaudière-Appalaches, à quelque 50 km au sud de Québec. Elle est située sur des terres privées appartenant à différents propriétaires fonciers, à l'intérieur des limites de la municipalité de Frampton. Pour les fins de l'inventaire, une zone tampon de 20 km a été ajoutée à cette zone d'implantation pour former la zone d'étude (carte 1), de façon à respecter le *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec* (MRNF, 2008).

La zone d'étude est donc comprise entre les latitudes 46° 38' 28"N et 46° 14' 49"N et les longitudes 70° 26' 59"W et 71° 01' 48"W. Elle est caractérisée par un relief vallonné formé de coteaux aux sommets arrondis (Robitaille et Saucier, 1998). L'utilisation du territoire est à vocation agroforestière. Le réseau hydrographique de la zone d'étude est moyennement développé et les rivières Chaudière et Etchemin en sont les principales rivières. Quelques cours d'eau de moindre importance ainsi que quelques lacs de faible superficie complètent le réseau hydrographique.

3 MÉTHODOLOGIE

3.1 PLAN DE VOL

L'approche utilisée s'inspire de celle décrite par Kochert (1986), qui consiste à identifier les habitats potentiels des espèces ciblées et de concentrer les efforts d'échantillonnage sur ces habitats. Préalablement aux travaux de terrain, la zone d'étude a donc été analysée à l'aide d'outils géomatiques (ArcGIS) afin d'identifier les secteurs susceptibles de présenter des habitats de nidification propices au pygargue à tête blanche, à l'aigle royal et au faucon pèlerin. Les critères retenus pour cette analyse sont les suivants :

- Pygargue à tête blanche : rivières surfaciques¹ et plans d'eau de plus de 30 hectares²;
- Faucon pèlerin : falaises de 35° et plus³ (incluant les parois des carrières);
- Aigle royal : falaises de 35° et plus (incluant les parois des carrières).

Les secteurs comportant un potentiel d'habitat pour ces espèces ont ensuite été intégrés au plan de vol pour l'inventaire des nids (carte 1). Ce dernier présente les lignes de vol à suivre en hélicoptère, de façon à couvrir une bande de 250 m de part et d'autre de l'hélicoptère (corridor large d'un kilomètre le long des rives des plans d'eau ou cours d'eau retenus par l'analyse préliminaire de l'habitat). Ce plan de vol tenait également compte des recommandations énoncées dans le *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec (MRNF, 2008)*. Il a été soumis au MRNF le 31 janvier 2011 pour approbation. Les commentaires émis par le MRNF avant la journée d'inventaire ont été considérés et intégrés au plan de vol.

Bien que cet inventaire vise principalement les trois espèces susmentionnées, d'autres habitats forestiers ont été considérés dans le plan de vol, à la demande du MRNF, afin d'inclure la possibilité de détecter des nids d'autres espèces d'oiseaux de proie dans les secteurs les plus névralgiques. Ainsi, des zones boisées matures éloignées de plans d'eau ou de cours d'eau d'importance ont été ajoutées au plan de vol, notamment la totalité de la zone d'implantation des éoliennes. Par ailleurs, il est reconnu que les inventaires aériens sont surtout utiles pour repérer les nids de grande taille, comme ceux des aigles et des faucons nichant sur des falaises (Andersen, 2007). La méthode hélicoptée s'avère moins efficace pour les espèces dont le nid est moins visible ou proéminent. Pour cette raison, toutes les zones boisées n'ont pas été incluses dans le plan de vol. Néanmoins, plus de 150 km² de milieu boisé ont été survolés lors de cet inventaire.

¹ Rivières suffisamment larges pour que les deux rives soient représentées sur une carte topographique numérique.

² Bien qu'une superficie lacustre de plus de 10 km² (1000 ha) soit citée dans la littérature, une superficie de 30 ha a été retenue comme base d'analyse conservatrice compte tenu du peu de détail à ce chapitre dans la littérature en général.

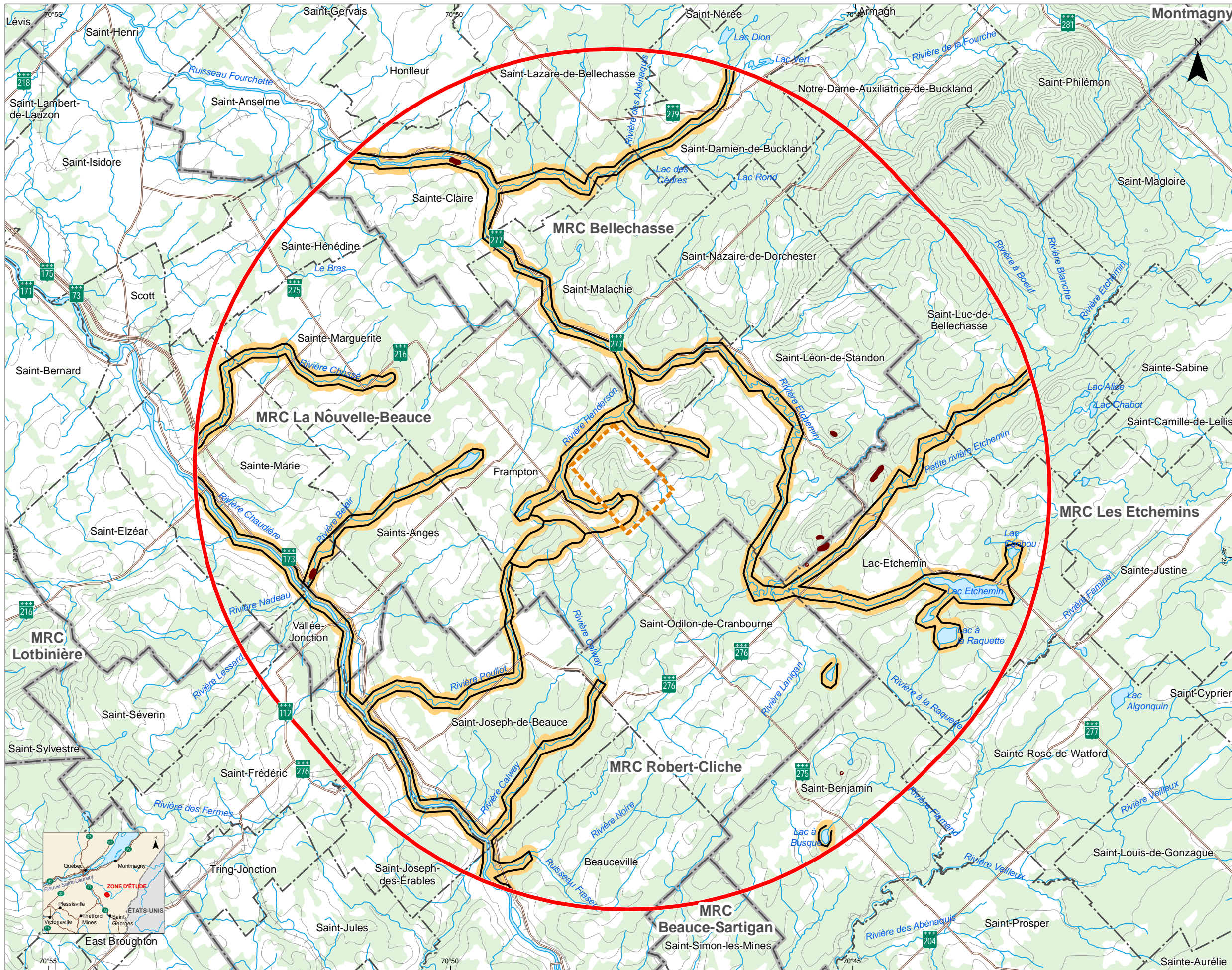
³ Les falaises n'étant pas indiquées comme telles sur les cartes topographiques, les dénivelés de 35 et plus ont été retenus comme base d'analyse conservatrice.

3.2 MÉTHODE D'INVENTAIRE

L'inventaire s'est déroulé le 15 avril 2011, avant la feuillaison afin de faciliter le repérage des nids dans les forêts feuillues. Pour sa réalisation, un hélicoptère Robinson 44 Raven II a été nolisé. Tel que recommandé par Fuller et Mosher (1987), l'équipe d'inventaire était composée de trois personnes, soit le pilote et deux observatrices ayant une bonne connaissance des espèces ciblées. L'observatrice principale, assise à l'avant de l'appareil, guidait le pilote quant aux lignes de vol à effectuer et aux particularités de vol à respecter pour l'inventaire. De plus, elle était affectée à la détection des nids et des oiseaux de proie à l'avant et à gauche de l'appareil, et rapportait ces observations sur un atlas cartographique. L'observatrice installée à l'arrière de l'appareil était en charge de la détection des nids et des oiseaux de proie du côté droit de l'appareil, de l'inscription des observations sur un formulaire de terrain (annexe A) et de leur géoréférencement à l'aide d'un récepteur GPS de type Garmin 60Cx.

La méthode d'inventaire consistait à suivre les lignes de vol préétablies sur le plan de vol, à une vitesse moyenne de 40 km/h et à une altitude oscillant entre 50 et 120 m. Les habitats pouvant abriter des nids étaient alors scrutés minutieusement afin de repérer les oiseaux de proie et leurs nids (plus 30 cm de diamètre extérieur) le long des lignes de vol. Les milieux dépourvus d'arbres pouvant soutenir un nid d'oiseau de proie (par ex. : champs agricoles, coupes forestières, régénération, périmètre urbain) étaient survolés plus rapidement. Par ailleurs, le plan de vol était ajusté tout au long de l'inventaire afin de survoler les milieux non retenus lors de l'analyse préliminaire de l'habitat mais semblant néanmoins comporter un bon potentiel pour la nidification du pygargue à tête blanche. Dans les secteurs à plus fort potentiel, deux passes étaient réalisées de sorte que les rives soient bien couvertes.

Lors de la découverte d'un nid, les données consignées incluaient sa position géographique (point GPS), l'espèce occupante, l'habitat général, l'état du nid, le type de support, le type de matériau du nid et sa hauteur, de même que toute indication pertinente pour permettre de retrouver le nid à partir du sol. Lors de l'observation d'un oiseau de proie, l'espèce, le sexe, la classe d'âge ainsi que le comportement étaient pris en note. Les autres données enregistrées comprenaient notamment la date, l'heure de début et de fin de l'inventaire, la couverture nuageuse, la température, les précipitations, la force et la direction du vent ainsi que les conditions générales d'observation.



NORTHLAND POWER

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT DU PARC ÉOLIEN COMMUNAUTAIRE DE LA MUNICIPALITÉ DE FRAMPTON

Carte 1
Plan de vol dans le cadre de l'inventaire des nids d'oiseaux de proie

PROJET

- Zone d'implantation du parc éolien
- Zone tampon de 20 km

INVENTAIRE

- Falaise avec une pente entre 35° et 45°
- Secteur à inventorier
- Ligne de vol proposée

LIMITES ET INFRASTRUCTURES

- Limite municipale
- Limite de MRC
- Route principale
- Chemin de fer
- Milieu boisé

0 2 4 6 8 km
Projection MTM, fuseau 7, NAD83
Équidistance des courbes : 10 m

Sources :
BNDT, 1 : 250 000, RNCan, 2007
SDA, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2008

Projet : 607980
Fichier : snc607980_c1_planvol_110817.mxd

Août 2011

SNC-LAVALIN
Environnement

4 PRINCIPAUX RÉSULTATS

4.1 CONDITIONS D'INVENTAIRE

L'inventaire a été complété en 6,1 heures de vol, dont environ 5 heures ont été consacrées à la recherche active de nids pouvant appartenir à des espèces d'oiseaux de proie. Les conditions météorologiques se sont avérées excellentes tout au long de l'inventaire. Le temps était ensoleillé et le vent soufflait à faible intensité (5 nœuds en avant-midi et de 10 à 15 nœuds en après-midi). La croissance des feuilles n'était pas débutée dans la région au moment de l'inventaire (photo 1), ce qui facilite la découverte des nids d'oiseau de proie dans les peuplements de feuillus.

Photo 1 Zone d'étude du parc éolien communautaire de Frampton avant le début de la feuillaison (15 avril 2011)



4.2 DÉTAIL DES OBSERVATIONS

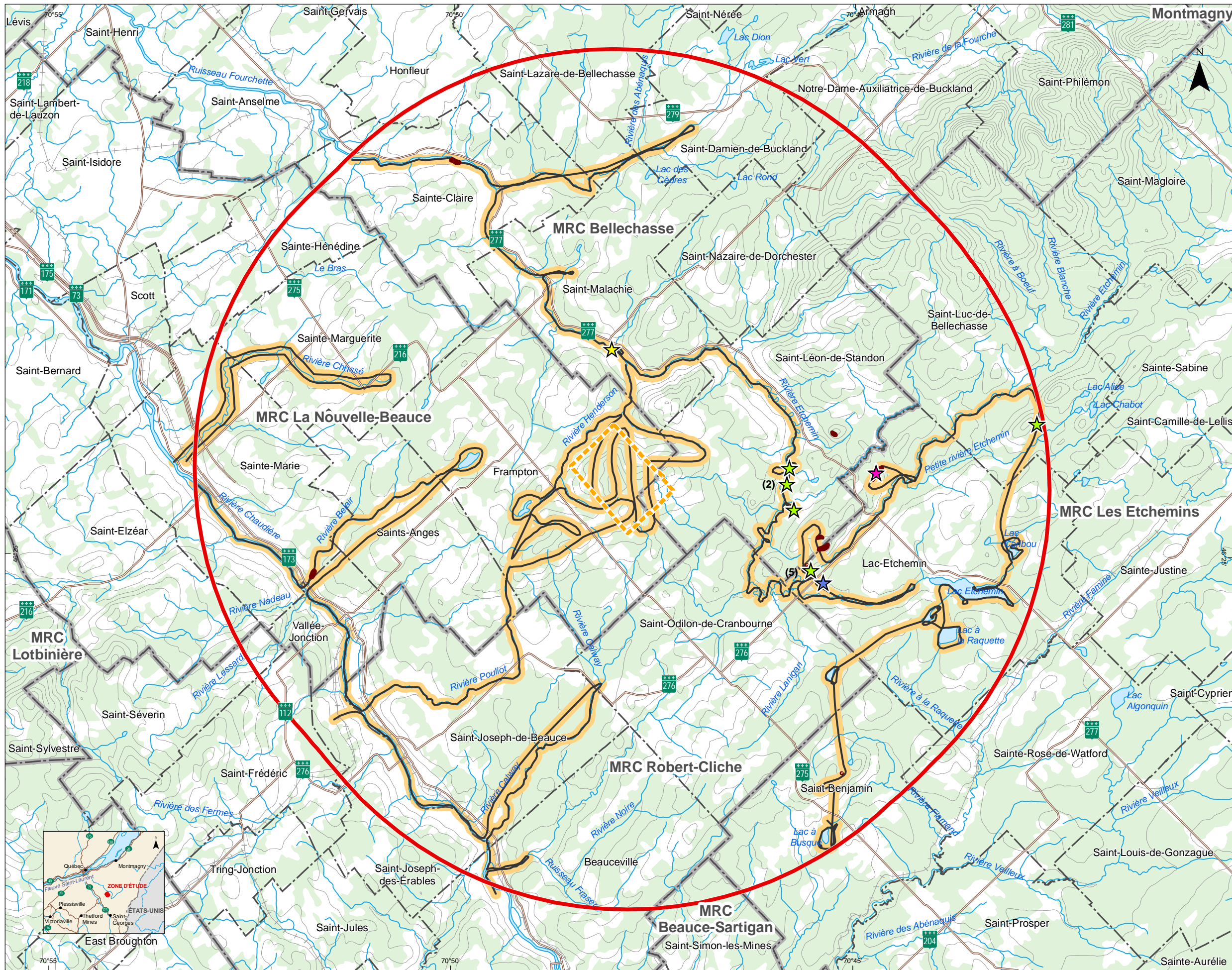
Aucun nid d'oiseau de proie n'a été repéré dans la zone d'implantation des éoliennes ni dans sa zone tampon de 20 km. Seul un nid actif de grand corbeau a été repéré sur une corniche d'une paroi rocheuse située dans une carrière, à Saint-Joseph-de-Beauce. Somme toute, la zone d'implantation présente un très faible potentiel d'habitat de nidification pour les trois principales espèces visées, compte tenu de l'absence de falaises et de plans d'eau de grande superficie à proximité.

Dans l'aire d'implantation du parc éolien, aucun oiseau de proie n'a été répertorié. Cependant, 13 mentions d'oiseaux de proie ont été notées lors du survol de la zone tampon (annexe B), soit :

- 10 urubus à tête rouge (*Cathartes aura*);
- 1 buse à queue rousse (*Buteo jamaicensis*);
- 1 faucon émerillon (*Falco columbarius*);
- 1 autour des palombes (*Accipiter gentilis*).

Ces observations, ainsi que les lignes de vol réalisées, sont représentées sur la carte 2. Il pouvait s'agir en majorité d'individus migrateurs, compte tenu de la date de l'inventaire. L'observation d'un autour des palombes juvénile en bordure de la rivière Etchemin, à quelques kilomètres au nord de la zone d'implantation des éoliennes, constitue une observation d'intérêt. L'around constitue en effet la seule espèce préoccupante en Chaudière-Appalaches observée au cours de l'inventaire.

Une autre observation d'intérêt, effectuée près des limites de la zone d'étude, vient s'ajouter à ces dernières. Il s'agit d'un dindon sauvage (*Meleagris gallopavo*), observé dans un champ à proximité de l'aéroport de Saint-Frédéric. Cette espèce se trouverait près de sa limite nord de répartition (Robert et Bannon, 1995). Par ailleurs, trois orignaux (*Alces alces*) ont été observés dans la zone d'implantation des éoliennes lors du survol.



NORHLAND POWER

ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT

PROJET D'AMÉNAGEMENT DU PARC ÉOLIEN COMMUNAUTAIRE DE LA MUNICIPALITÉ DE FRAMPTON

Carte 2
Zone inventoriée et observations réalisées dans le cadre de l'inventaire héliporté des oiseaux de proie

PROJET

- Zone d'implantation du parc éolien
- Zone tampon de 20 km

INVENTAIRE

- Falaise avec une pente entre 35° et 45°
- Secteur inventorié
- Ligne de vol effectuée

OBSERVATIONS

- Autour des palombes
- Buse à queue rousse
- Faucon émerillon
- Urubu à tête rouge

LIMITES ET INFRASTRUCTURES

- Limite municipale
- Limite de MRC
- Route principale
- Chemin de fer
- Milieu boisé

0 2 4 6 8 km
Projection MTM, fuseau 7, NAD83
Équidistance des courbes : 10 m

Sources :
BNDT, 1 : 250 000, RNCan, 2007
SDA, 1 : 20 000, MRNF Québec, 2008

Projet : 607980
Fichier : snc607980_c2_invheli_110817.mxd

Août 2011

SNC-LAVALIN
Environnement

5 CONCLUSION

L'inventaire hélicopté effectué en avril 2011 suggère l'absence de nids de faucon pèlerin, d'aigle royal et de pygargue à tête blanche dans la zone d'implantation du parc éolien de Frampton et sa zone tampon de 20 km. Aucun individu de ces espèces n'a par ailleurs été observé lors du survol. La zone d'étude semble d'ailleurs peu propice à la nidification de ces espèces.

Concernant les autres espèces d'oiseaux de proie, aucun nid n'a été détecté lors du survol de la zone d'étude malgré l'observation de 13 individus, principalement des urubus à tête rouge. Selon toute vraisemblance, ces individus étaient en migration lors de leur observation. L'inventaire hélicopté aurait difficilement pu permettre la détection de nids de ces espèces, notamment en raison de la nature plus cryptique de leurs nids (par ex. : urubu à tête rouge [Kirk et Mossman, 1998]) ou simplement de la plus grande difficulté à les repérer par ce type d'inventaire.

6 RÉFÉRENCES

- ANDERSEN, D.E. 2007. « Survey techniques ». Dans Bird, D.M. et K.L. Bildstein (éd.). *Raptor Research and Management Techniques*. Surrey, Hancock House Publishers Ltd. p. 89-100.
- BIRD, D.M. 1997. *Rapport sur la situation du faucon pèlerin (Falco peregrinus) au Québec*. Québec, Ministère de l'Environnement et de la Faune, Direction de la faune et des habitats, 76 p.
- BIRD, D.M. et D. HENDERSON. 1995. « Pygargue à tête blanche ». Dans Gauthier, J. et Y. Aubry (sous la direction de). *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Montréal. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec. p. 364-367.
- BLAIS, B. 2000. *Suivi des nids de faucons pèlerins dans le sud du Québec, été 2000*. Rapport soumis à la Société de la faune et des parcs du Québec et au Service canadien de la faune. 87 p.
- BRODEUR, S. et F. MORNEAU. 1999. *Rapport sur la situation de l'aigle royal (Aquila chrysaetos) au Québec*. Québec, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la faune et des habitats. 75 p.
- FRADETTE, P. 1998. *Inventaire de la population nicheuse du Pygargue à tête blanche au Québec*. Québec, Association québécoise des groupes d'ornithologues. 43 p.
- FULLER, M.R. et J.A. MOSHER. 1987. *Raptor survey techniques*. Washington, U.S. Fish and Wildlife Service. p. 37-65.
- KIRK, D.A. et M.J. MOSSMAN. 1998. *Turkey Vulture (Cathartes aura)*, *The Birds of North America Online*. [En ligne]. [<http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/339>] (Mai 2011).
- KOCHERT, M.N. 1986. « Raptors ». Dans Cooperrider, A.Y., R.J. Boyd et H.R. Stuart (eds.). *Inventory and monitoring of wildlife habitat*. Denver, U.S. Dept. Inter., Bur. Land Manage. Service Center. p. 313-349.
- MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE DU QUÉBEC (MRNF). 2008. *Protocole d'inventaires d'oiseaux de proie dans le cadre de projets d'implantation d'éoliennes au Québec – 8 janvier 2008*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Secteur Faune Québec. 11 p.
- NAYLOR, B. 2004. *Review of the Forest Management Guidelines for Bald Eagles, Ospreys, and Great Blue Herons in Ontario*. [En ligne]. [<http://www.ontla.on.ca/library/repository/mon/13000/257547.pdf>] (Mai 2011)

- ROBERT, M. et P. BANNON. 1995. « Dindon sauvage ». Dans Gauthier, J. et Y. Aubry (sous la direction de). *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Montréal. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec. p. 434-437.
- ROBITAILLE A. et J.-P. SAUCIER. 1998. *Paysages régionaux du Québec méridional*. Sainte-Foy, Les Publications du Québec. 213 p.

Annexe A

Formulaires de prise de données

Annexe B

Détail des observations

Annexe B Détail des observations

Espèce	Nombre	Sexe	Âge	Comportement	Latitude	Longitude
Urubu à tête rouge	1	ND	Adulte	Plane	-70,446467	46,470062
Buse à queue rousse	1	ND	Adulte	Plane le long d'une crête	-70,557794	46,446749
Urubu à tête rouge	5	ND	Adulte	Perchés	-70,602803	46,400002
Faucon émerillon	1	ND	Adulte	Vol	-70,594315	46,394153
Urubu à tête rouge	1	ND	Adulte	Plane	-70,614615	46,428944
Urubu à tête rouge	2	ND	Adulte	Plane	-70,619408	46,441317
Urubu à tête rouge	1	ND	Adulte	Plane	-70,617625	46,448865
Autour des palombes	1	ND	Juvenile	Perché sur clôture; s'envole	-70,740945	46,505509



SNC•LAVALIN
Environnement

www.snclavalin.com

SNC-Lavalin inc.
Division Environnement
5955, rue Saint-Laurent,
bureau 300
Lévis (Québec) G6V 3P5
Tél. : 418-837-3621
Télec. : 418-837-2039

