

Inventaire de l'avifaune en période de migration printanière et en période de nidification dans le secteur de la baie de Beauport

Projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec, secteur Beauport

Administration portuaire de Québec

Administration portuaire de Québec

150, rue Dalhousie
C.P. 80, Succ. Haute-Ville
Québec, Québec
G1R 4M8

Inventaire de l'avifaune en période de migration printanière et en période de
nidification dans le secteur de la baie de Beauport

Projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec
Secteur Beauport

N/Réf. : 11107685-E2 et E3 (2)

Août 2016

Préparé par :



Chantale Caux, biol.

Approuvé par :



Jonathan Olson, biol., M.Sc.

Distribution : Madame Nancy Hudon, Administration portuaire de Québec
Copie par courriel : nancy.hudon@portquebec.ca

Table des matières

1.	Introduction.....	1
1.1	Contexte.....	1
1.2	Objectifs	1
2.	Méthodologie.....	2
2.1	Secteur visé	2
2.2	Date des relevés	2
2.2.1	Migration printanière.....	2
2.2.1	Nidification	3
2.3	Déroulement d'une visite	3
2.3.1	Migration printanière.....	3
2.3.2	Nidification	3
2.4	Données d'observations eBird.....	5
2.5	Espèces en situation précaire.....	5
3.	Résultats	6
3.1	Migration printanière	6
3.1.1	Nombre d'oiseaux observés et constatations sommaires.....	6
3.1.2	Limicoles.....	8
3.1.3	Sauvagine.....	9
3.1.4	Espèces en situation précaire	11
3.1.5	Autres espèces.....	12
3.2	Nidification	14
3.2.1	Espèces observées	14
4.	Conclusion.....	18
4.1	Migration printanière	18
4.2	Nidification	19
5.	Références	20

Liste des tableaux

Tableau 2.1	Dates et heures des visites sur le site pour la migration printanière.....	3
Tableau 2.2	Équivalence du nombre de couples nicheurs (passereaux)	4
Tableau 3.1	Limicoles, sauvagine, passereaux et autres espèces d'oiseaux observés lors des inventaires réalisés au secteur Beauport au printemps 2016.....	7
Tableau 3.2	Observations de limicoles lors des inventaires de mai 2016 et mentions eBird associées à ces espèces de mars à mai 2016 dans la zone d'étude	8

Tableau 3.3 Observations de sauvagine lors des inventaires de mai 2016 et mentions eBird associées à ces espèces de mars à mai 2016 dans la zone d'étude	10
Tableau 3.4 Observations de passereaux et d'autres groupes lors des inventaires de mai 2016 et mentions eBird associées à ces espèces de mars à mai 2016 dans la zone d'étude....	12
Tableau 3.5 Abondance et diversité des oiseaux nicheurs	15
Tableau 3.6 Abondance et diversité des oiseaux nicheurs par point d'écoute et type d'habitat.....	17

Liste des figures (en annexe)

Figure 1	Localisation de la zone d'étude
----------	---------------------------------

Annexes

Annexe A	Données d'observations – migration printanière
Annexe B	Tableaux de compilation des données d'observation eBird
Annexe C	Fiches d'observation – inventaires des oiseaux nicheurs
Annexe D	Conditions météorologiques - Beauport
Annexe E	Cartographie des habitats (GHD, 2016)
Annexe F	Codes, niveaux de certitude et définitions des indices de nidification

Statut des espèces

COSEPAC

DDP	:	Disparue du pays
DI	:	Données insuffisantes
EVD	:	En voie de disparition
ME	:	Menacée
NA	:	Non active
NEP	:	Non en péril
PR	:	Préoccupante

LEP (Canada)

DDP	:	Disparue du pays
EVD	:	En voie de disparition
ME	:	Menacée
PR	:	Préoccupante
SS	:	Aucun statut
(1)	:	Annexe 1
(2)	:	Annexe 2
(3)	:	Annexe 3

QUÉBEC

me	:	menacée
vu	:	vulnérable
sdmv	:	susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

1. Introduction

1.1 Contexte

Dans le cadre du projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec, l'Administration portuaire de Québec (APQ) désirait identifier et dénombrer les espèces d'oiseaux qui utilisent la zone d'étude lors de la période de migration printanière et lors de la période de nidification.

La baie de Beauport est le site d'importants rassemblements d'oiseaux en période de migration. Elle fait partie d'une aire reconnue comme zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO), soit l'aire Beauport – Chenal de l'île d'Orléans, ainsi qu'une aire de concentration d'oiseaux aquatiques en vertu de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (chapitre C-61.1). Les principaux éléments qui justifient ces reconnaissances sont :

1. Présence d'effectifs d'espèces d'oiseaux tels la grande oie des neiges (*Chen caerulescens*) et le canard noir (*Anas rubripes*), qui atteignent respectivement jusqu'à 2 % et 1 % des populations mondiales de ces espèces lors de leur passage. Le principal habitat utilisé est le marais à scirpes qui couvre la zone intertidale (UQCN, 2005).
2. La zone revêt une importance continentale pour les rassemblements d'oiseaux de rivage et du bécasseau semipalmé (*Calidris pusilla*) (UQCN, 2005).
3. Lors de recensements effectués dans cette zone, le nombre minimal de cinquante (50) oiseaux au kilomètre de rivage a été atteint et dépassé par endroits. Ce nombre correspond à la norme de base établie par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) pour déterminer si un rivage peut être défini comme habitat faunique en vertu de la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (article 1).

Quatre (4) suivis des migrations automnales de l'avifaune ont été réalisés dans le secteur de Beauport en 2006, 2007, 2008 et 2015 par GHD (anciennement CJB Environnement). Le présent mandat visait à vérifier l'utilisation de ce même secteur durant la période de migration printanière ainsi que pendant la période de nidification. Comme l'engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*) avait été recensé à deux (2) reprises dans la zone d'étude en juin 2015, les travaux de 2016 ont également visé à vérifier la présence de cette espèce désignée menacée en vertu de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP).

1.2 Objectifs

Les principaux objectifs des travaux rapportés dans le présent rapport sont :

- Vérifier la présence d'espèces d'oiseaux appartenant aux groupes des limicoles (incluant les oiseaux de rivage) et de la sauvagine (oies et canards) et quantifier (en nombre d'espèces) l'utilisation de la zone d'étude (secteur de la plage, de la baie de Beauport et du rentrant sud-ouest, etc.) par ceux-ci.
- Poursuivre la cueillette des données en ce qui a trait à la fréquentation par les oiseaux en périodes de migration, du secteur du port de Québec et de la baie de Beauport.
- Vérifier l'abondance, la diversité et la répartition des espèces d'oiseaux nicheurs (incluant les espèces en situation précaire dont l'engoulevent d'Amérique) dans la zone d'étude.

2. Méthodologie

2.1 Secteur visé

Les travaux ont visé la baie de Beauport, incluant la plage publique, le rentrant sud-ouest et la rive sur la propriété de l'APQ entre la plage publique et le quai 53.

La ligne de rivage a été subdivisée en cinq (5) secteurs pour faciliter la présentation des résultats. Ces secteurs sont basés sur ceux établis lors des travaux de 2006 à 2008 (CJB Environnement inc., 2006, 2008a et 2008b) : le secteur A correspond au segment de littoral au sud, le secteur B est celui qui fait face au nord-est, le secteur C représente la partie aval du rentrant sud-ouest, le secteur D couvre le centre du rentrant sud-ouest et le secteur E couvre le fond du rentrant sud-ouest. La station 12 se trouve à l'extérieur des 5 secteurs établis de 2006 à 2008. Cette station a été visitée en 2015 et 2016 afin de documenter l'ensemble du rivage du côté nord du rentrant sud-ouest. La figure 1 présentée à la suite du texte montre la délimitation des secteurs.

Afin d'apporter plus de précision sur les habitats utilisés lors de la migration printanière, une sous-division des secteurs a été réalisée dans le but de distinguer une observation réalisée en milieu aquatique ou riverain (marais, marécage, plage) d'une observation réalisée en haut de talus ou en milieu aménagé terrestre (pelouse, piste cyclable, bâtiments). Dans le premier cas, l'observation a été classée sous A, B, C, D ou E et dans le second, sous A1, B1, C1, D1 ou E1.

2.2 Date des relevés

2.2.1 Migration printanière

Les relevés ont eu lieu au mois de mai 2016 à une fréquence correspondant à deux (2) visites par semaine. Les dates précises des relevés sont présentées au Tableau 2.1. Pour chaque visite, ce tableau indique l'heure et la durée de la visite ainsi que les informations relatives aux conditions de marée. Les informations relatives aux conditions de marées ont été relevées, car la sauvagine et les limicoles sont susceptibles d'adopter des comportements différents selon le niveau d'eau. En période de marée basse, ces espèces investissent généralement plus de temps à l'alimentation, alors qu'en période de marée haute, elles passent davantage de temps au repos et à se nettoyer.

Tableau 2.1 Dates et heures des visites sur le site pour la migration printanière

Date	Heure du début et de la fin	Durée de l'inventaire (min)	Marée au début (approximatif) (m)	Marée haute maximale	
				Heure	Cote (m)
5/05/2016	16:00-18:00	120	3,6	06:00	5,5
6/05/2016	08:30-10:30	120	4,7	06:00	5,7
10/05/2016	08:30-12:30	240	4,8	09:00 et 10:00	5,7
12/05/2016	08:40-11:15	155	3,6	11:00	5,1
17/05/2016	14:30-17:10	160	2,6	05:00	4,5
18/05/2016	08:40-11:25	165	2,6	05:00	4,7
24/05/2016	09:15-11:45	150	5,3	09:00	5,3
26/05/2016	08:45-10:58	133	4,9	09:00	4,9

2.2.1 Nidification

Les relevés des oiseaux nicheurs ont eu lieu à trois (3) reprises au mois de juin 2016, soit les 8, 17 et 30 juin, et ils ont toujours été réalisés par un groupe de deux (2) biologistes.

L'inventaire de l'engoulevent d'Amérique a été effectué à quatre (4) reprises au mois de juin, soit les 10, 16, 21 et 30 juin 2016, également par un groupe de deux (2) biologistes.

2.3 Déroulement d'une visite

2.3.1 Migration printanière

Comme lors des inventaires automnaux de 2006, 2007, 2008 et 2015, la méthodologie a été de parcourir la rive et le littoral en effectuant des observations visuelles. Les visites ont commencé au secteur A, près du quai 53. Par la suite, l'observateur longeait la rive en direction de la plage au secteur B, poursuivait son parcours sur la rive du rentrant sud-ouest, pour terminer le trajet au fond du secteur E. En parcourant le trajet, l'observateur s'arrêtait chaque fois qu'un nouveau secteur de la rive ou du rentrant sud-ouest était visible pour le balayer à l'aide d'un télescope et de jumelles. L'observateur s'est également arrêté chaque fois qu'une espèce de limicole ou de sauvagine a été observée. Pour chaque observation, le nombre d'individus de chaque espèce a été noté, le secteur et les caractéristiques de l'habitat utilisé (ex. bosquets, rive arbustive) ont aussi été documentés et les coordonnées géographiques du point d'observation ont été relevées à l'aide d'un appareil de géolocalisation par satellites (GPS).

2.3.2 Nidification

La méthode par points d'écoute a été utilisée pour vérifier l'abondance, la diversité et la distribution des oiseaux nicheurs. Les stations ont été positionnées aux mêmes endroits que celles visitées en 2015 (GHD, 2015a). Une (1) station a été repositionnée lors des inventaires de 2016. Cette station a été placée sur le terrain appartenant à la Ville de Québec le long de la rue du Ressac (SE7). En 2015, les inventaires avaient été effectués dans ce secteur à l'extérieur des clôtures, sur la rue du Ressac, tout près de la porte de la clôture. Comme la présence de sternes (*Sterna* sp.) avait été soulevée par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) près du monticule (SE13), une attention a été portée à ce secteur lors du premier inventaire, le 8 juin 2016. Lors des inventaires subséquents, aucun point d'écoute n'a été effectué à l'endroit de ce monticule. L'attention portée à ce dernier s'est limitée à une courte observation afin de vérifier la présence d'oiseaux.

Le nombre total de points d'écoute visités à trois (3) reprises est de douze (12). La localisation des points d'écoute dans la zone d'étude est montrée à la figure 1. La durée d'une séance d'écoute était de dix (10) minutes par point d'écoute. Tous les oiseaux vus et/ou entendus ont été notés par deux (2) biologistes.

Tel que recommandé par l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2011), les points d'écoute ont été effectués tôt le matin, soit à partir d'une demi-heure avant le lever du soleil jusqu'à cinq (5) heures après. Les inventaires ont été réalisés lorsqu'il y avait peu ou pas de vent, à la faveur d'un vent dont la force était inférieure ou égale à 3 sur l'échelle de Beaufort (< 20 km/h), par ciel dégagé ou couvert sans pluie. Des averses et des périodes de pluie intermittente ont eu lieu lors du premier inventaire (6 juin) au moment d'effectuer les points d'écoute SE12 et SE7.

Un effort particulier et complémentaire a été effectué en vue de vérifier la présence de l'engoulevent d'Amérique. La méthode consistait à écouter passivement pendant une période de trois (3) minutes, puis à mettre, à l'aide d'un lecteur MP3, des enregistrements des cris de l'espèce pendant trente (30) secondes, suivi d'un temps d'écoute de trente (30) secondes, et ce, pendant une période de trois (3) minutes. La présence de l'engoulevent d'Amérique a été vérifiée au crépuscule. Les inventaires ont débuté une (1) heure avant le coucher du soleil, et se sont terminés trente (30) minutes après le coucher du soleil. L'effort d'inventaire a été consenti à deux (2) points d'écoute, dont un (1) à l'endroit où l'espèce avait été recensée en 2015 (station SE2) et un (1) sur le terrain de la Ville de Québec (station SE7).

Les inventaires ont été conduits en favorisant la période de ponte et d'incubation qui s'étend généralement de la fin mai à la fin juillet (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec).

Pour chaque dénombrement d'oiseaux nicheurs, les observations effectuées ont été traduites en nombre de couples nicheurs par espèce selon l'équivalence présentée au Tableau 2.2. La densité des couples nicheurs des différentes espèces a été évaluée dans chacun des habitats couverts par les points d'écoute.

Pour la sauvagine, le nombre d'équivalents-couples est égal à la somme des mâles seuls et du nombre de couples. Cette équivalence est tirée de Guérette et coll. (2009).

Les indices de nidification utilisés sont ceux utilisés et décrits en détail dans le Guide du participant de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (version 2) (mai 2011) (Annexe F).

Tableau 2.2 Équivalence du nombre de couples nicheurs (passereaux)

Observations	Nombre de couples nicheurs
Oiseaux simplement vus ou entendus criant	½ couple
Mâle chantant	1 couple
Oiseaux bâtissant	1 couple
Groupes familiaux	1 couple
Nids occupés	1 couple

2.4 Données d'observations eBird

La période de migration printanière débute avec le dégel à la fin mars ou au début avril. Puisque la période de migration du printemps 2016 était déjà commencée au moment de débiter les inventaires à la première semaine de mai, les données d'observation ont été complétées à partir de la base de données eBird Canada (ebird.org).

Les données d'observations des oiseaux ont ainsi été obtenues en consultant la base de données eBird. eBird est un projet de base de données qui a été élaboré par le Cornell Lab of Ornithology et la National Audubon Society. Parmi les méthodes de collecte de données, eBird propose entre autres les dénombrements stationnaires, ceux réalisés en se déplaçant et ceux effectués dans une aire donnée. Des filtres automatiques, établis par des ornithologues experts régionaux, permettent de valider les observations avant qu'elles ne soient versées dans la base de données. Ainsi, ces filtres signalent les observations atypiques, qui sont ensuite révisées par les experts.

Les données ont été examinées à l'endroit de trois (3) sites publics, soit la Pointe de Maizerets, la Baie de Beauport et le Port de Québec, pour la période s'étendant du mois de mars au mois de mai inclusivement, et ce, pour l'année 2016. Les observations d'oiseaux eBird à chacun des trois (3) sites publics sont présentées aux tableaux à l'annexe B. Le nombre maximal d'individus d'une même espèce et ayant été rapporté sur une même liste d'observation (aussi appelée feuillet) accompagne chaque espèce ainsi que la date de l'observation. Le nombre total de feuillets soumis pour une période et un site donné permet de comparer l'effort d'inventaire entre les mois et entre les sites.

Les espèces recensées par GHD au mois de mai 2016 visaient à identifier et quantifier les espèces qui utilisent la zone d'étude pendant cette période précise de la migration. Les mentions d'observations de la base de données eBird ont été utilisées afin d'identifier les espèces qui étaient présentes dans la région aux mois de mars et d'avril. Les mentions d'espèces communes à eBird et aux inventaires de GHD 2016 visaient ainsi à identifier les espèces qui ont pu utiliser les habitats présents dans la zone d'étude pendant les mois de mars et d'avril considérant que ces espèces étaient déjà présentes dans les environs immédiats avant le mois de mai.

2.5 Espèces en situation précaire

Dans son *Guide sur la Loi sur les espèces en péril (LEP) : Information pour les gestionnaires de terres fédérales*, Environnement Canada (2007) indique qu'« en plus de déterminer les effets négatifs d'un projet sur toutes les espèces inscrites à l'annexe 1, il est recommandé de tenir compte également de toutes les autres espèces en péril, y compris :

- les espèces qui font l'objet d'une étude en vue qu'elles soient ajoutées à l'annexe 1 de la LEP;
- les espèces désignées en péril par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), mais non inscrites en vertu de la LEP;
- les espèces qui ont été évaluées par le COSEPAC comme étant en péril, mais qui nécessitent une réévaluation selon les nouveaux critères et qui pourraient éventuellement être ajoutées à l'annexe 1 (espèces inscrites à l'annexe 2 et à l'annexe 3 de la LEP);
- les espèces désignées en péril par une province ou un territoire ».

Sur la base des recommandations d'Environnement Canada (2007), les espèces à statut particulier qui ont été considérées sont :

- les espèces en péril qui sont inscrites à l'annexe 1 de la LEP;
- les espèces menacées ou vulnérables qui sont protégées au Québec en vertu de *la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV);
- les espèces sauvages admissibles en vue d'une modification à la liste des espèces en péril (annexe 1), et les espèces inscrites aux annexes 2 et 3 de la LEP, et qui sont en attente d'une évaluation par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC).

3. Résultats

3.1 Migration printanière

3.1.1 Nombre d'oiseaux observés et constatations sommaires

Le Tableau 3.1 présente un sommaire du nombre d'oiseaux observés pour les deux (2) groupes ciblés, soit les limicoles et la sauvagine. Ce tableau présente également les données sommaires de fréquentation par les oiseaux appartenant au groupe des passereaux, soit le plus important des groupes d'oiseaux. La catégorie « Autres » fait référence à toutes les autres espèces d'oiseaux n'appartenant pas aux groupes précédemment nommés.

Tableau 3.1 Limicoles, sauvagine, passereaux et autres espèces d'oiseaux observés lors des inventaires réalisés au secteur Beauport au printemps 2016

Secteur	Nombre d'espèces					Nombre d'individus					Espèces les plus abondantes (nombre d'observations)
	Total	Lim.	Sauv.	Pass.	Autres	Total	Lim.	Sauv.	Pass.	Autres	
A	3	0	2	0	1	5	0	4	0	1	Canard colvert (2) et canard noir (2)
A1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	Corneille d'Amérique (1)
B	16	1	6	6	3	402	6	229	74	93	Oie des neiges (215), goéland à bec cerclé (84), hirondelle de rivage (59)
B1	8	0	0	8	0	34	0	0	34	0	Bruant chanteur (17), hirondelle de rivage (7)
C	27	4	8	11	4	493	36	353	37	67	Oie des neiges (319), goéland à bec cerclé (58)
C1	17	1	1	13	2	73	4	4	63	2	Quiscale bronzé (15), carouge à épaulettes (10), bruant chanteur (7), merle d'Amérique (7)
D	16	3	4	6	3	269	5	223	20	21	Oie des neiges (211), goéland à bec cerclé (17)
D1	11	1	0	10	0	39	1	0	38	0	Étourneau sansonnet (14), merle d'Amérique (4), paruline jaune (4), roselin pourpre (4)
E	27	2	6	15	4	875	7	795	61	12	Oie des neiges (728), canard colvert (35)
E1	12	0	1	10	1	195	0	160	31	4	Oie des neiges (160), étourneau sansonnet (8)
Tous	53	5	12	26	10	2386	59	1768	359	200	Oie des neiges (1637), goéland à bec cerclé (169), hirondelle de rivage (86)

Lim. (Limicoles); Sauv. (Sauvagine); Pass. (Passereaux); Autres (Autres groupes d'espèces)

3.1.2 Limicoles

Parmi les cinq (5) espèces observées lors des inventaires de mai 2016, on compte la bécasse d'Amérique (*Scolopax minor*), deux (2) espèces de bécasseaux (minuscule [*Calidris minutilla*] et semipalmé [*Calidris pusilla*]), le chevalier grivelé (*Actitis macularius*), le pluvier kildir (*Charadrius vociferus*) et le pluvier semipalmé (*Charadrius semipalmatus*).

Selon la base de données eBird, douze espèces de limicoles ont été recensées à la Pointe de Maizerets (P. maizerets) pour la période printanière. Leur présence a été signalée uniquement au mois de mai, à l'exception du pluvier kildir qui est mentionné à chacun des mois du printemps. Pour le site public de la Baie de Beauport (B. Beauport), sept (7) espèces ont été observées, uniquement au mois de mai à l'exception du pluvier kildir, et aucune n'a été observée au site public du Port de Québec (P. Québec). Ces données montrent aussi que trois (3) espèces ont été observées à une seule reprise durant la période migratoire, il s'agit du bécassin roux (*Limnodromus griseus*), de la bécassine de Wilson (*Gallinago delicata*) et du chevalier solitaire (*Tringa solitaria*). Les comportements et les patrons migratoires varient d'une espèce à une autre et parfois d'un individu à un autre. Certaines espèces peuvent donc passer rapidement dans la région, et par conséquent, dans la zone d'étude. Le Tableau 3.2 détaille les observations de limicoles et présente les mentions tirées de la base de données eBird dans la zone d'étude de mars à mai 2016.

Tableau 3.2 Observations de limicoles lors des inventaires de mai 2016 et mentions eBird associées à ces espèces de mars à mai 2016 dans la zone d'étude

Limicoles										
Espèce	GHD ¹	eBird ²								
	mai	P. Maizerets			B. Beauport			P. Québec		
		mars	avril	mai	mars	avril	mai	mars	avril	mai
Bécasse d'Amérique	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bécasseau minuscule	22	0	0	56	0	0	2	0	0	0
Bécasseau semipalmé	2	0	0	16	0	0	0	0	0	0
Bécasseau variable	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Bécassin roux	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Bécassine de Wilson	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Chevalier grivelé	4	0	0	16	0	0	4	0	0	0
Chevalier solitaire	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Grand chevalier	0	0	0	4	0	0	2	0	0	0
Petit chevalier	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0
Pluvier argenté	0	0	0	3	0	0	1	0	0	0
Pluvier kildir	2	2	4	6	0	0	1	0	0	0
Pluvier semipalmé	0	0	0	7	0	0	9	0	0	0
Nombre de visites (GHD) ou de feuillets (eBird)	8	19	28	51	14	6	14	3	0	1

¹ Nombre le plus élevé d'individus d'une espèce observé au cours d'une des 8 visites de mai 2016.

² Nombre le plus élevé d'individus d'une espèce mentionné sur une seule liste.

Les espèces les plus observées par GHD sont le bécasseau minuscule (n = 22) et le chevalier grivelé (n = 4), avec respectivement 69 % et 13 % des 32 observations de limicoles. Ces deux (2) espèces représentent un total de 82 % des observations alors que les trois (3) autres espèces totalisent 18 % des observations.

L'analyse des données eBird montre également que le bécasseau minuscule (n = 58) a été l'espèce la plus observée, en termes de nombre d'individus, suivi du chevalier grivelé (n = 20) et du bécasseau semipalmé (n=16).

La majorité des observations de limicoles effectuées par GHD ont été faites dans la partie aval du rentrant sud-ouest. En tout, 61 % des observations de limicoles ont été réalisées dans le secteur C. Quelques observations ont également été faites dans les secteurs B (10 % des observations), D (8 % des observations) et E (12 % des observations).

Les limicoles ont principalement été observés sur la plage rocailleuse qui caractérise la partie supérieure du littoral, soit au repos camouflés entre les cailloux ou s'alimentant sur le bord de l'eau. Les quelques observations dans les secteurs B, D et E étaient plus souvent des oiseaux qui avaient des comportements plus actifs axés sur l'alimentation ou le déplacement.

3.1.3 Sauvagine

Au cours des visites du printemps 2016, 12 espèces de sauvagine ont été recensées. L'oie des neiges (*Chen caerulescens*) est de loin l'espèce la plus abondante et représente 93 % des observations de sauvagine. Elle est suivie par le canard colvert (*Anas platyrhynchos*), le petit garrot (*Bucephala albeola*), la bernache du Canada (*Branta canadensis*) et le canard souchet (*Anas clypeata*) (voir le Tableau 3.3). Des individus de petit fuligule (*Aythya affinis*) ou de fuligule milouinan (*Aythya marila*) ont également été observés à plusieurs reprises. Toutefois, dans certains cas, l'identification n'a pu être réalisée avec précision compte tenu de la distance entre les individus et l'observateur. Les individus observés le 6 mai (7 mâles et 4 femelles) et le 12 mai (2 couples) ont été identifiés comme étant des petits fuligules. Les autres espèces de sauvagine ne représentent que quelques observations ponctuelles.

La nidification du canard colvert dans le rentrant sud-ouest a été confirmée lors de la visite du 26 mai lorsqu'une femelle et ses quatre (4) poussins ont été observés dans le secteur E.

Tableau 3.3 Observations de sauvagine lors des inventaires de mai 2016 et mentions eBird associées à ces espèces de mars à mai 2016 dans la zone d'étude

Sauvagine										
Espèce	GHD ¹	eBird ²								
	mai	P. Maizerets			B. Beauport			P. Québec		
		mars	avril	mai	mars	avril	mai	mars	avril	mai
Bernache du Canada (<i>Branta canadensis</i>)	8	150	300	48	144	1000	65	0	0	0
Canard colvert (<i>Anas platyrhynchos</i>)	12	24	70	25	32	50	7	0	0	35
Canard noir (<i>Anas rubripes</i>)	2	6	30	8	12	10	6	0	0	0
Canard souchet (<i>Anas clypeata</i>)	5	0	1	8	0	1	7	0	0	0
Grand harle (<i>Mergus merganser</i>)	2	15	24	2	22	4	5	0	0	0
Grèbe jougris (<i>Podiceps grisegena</i>)	2	0	4	14	0	16	21	0	0	0
Oie des neiges (<i>Chen caerulescens</i>)	423	110	1200	2000	0	60000 ³	1200	0	0	0
Petit fuligule (<i>Aythya affinis</i>)	11	0	14	36	0	8	8	0	0	0
Fuligule milouinan (<i>Aythya marila</i>)	0	1	8	63	12	60	50	0	0	0
Petit fuligule ou F. milouinan	4	0	15	40	0	0	3	0	0	0
Petit garrot (<i>Bucephala albeola</i>)	8	0	6	65	0	8	75	0	0	0
Plongeon huard	1	0	0	7	0	1	3	0	0	0
Sarcelle d'hiver	1	1	23	40	3	20	14	0	0	0
Nombre de visites (GHD) ou de feuillets (eBird)	8	19	28	51	14	6	14	3	0	1

¹ Nombre le plus élevé d'individus d'une espèce observé au cours d'une des 8 visites de mai 2016.

² Nombre le plus élevé d'individus d'une espèce mentionné sur une seule liste. Seules les espèces inventoriées par GHD en mai 2016 ont été retenues dans ce tableau.

³ Cette valeur correspond à une observation réalisée en rive du Saint-Laurent sur une distance de 60 km entre le pont de l'île d'Orléans et Sainte-Anne-de-Beauport. Les plus gros regroupements comprenaient 10 000 oies.

L'ensemble du rentrant sud-ouest, soit les secteurs C, D et E, a montré une forte abondance de sauvagine. Les individus observés dans le secteur E représentent d'ailleurs 45 % des observations. Néanmoins, une importante fréquentation du secteur B par la sauvagine a également été notée. En ce qui concerne l'utilisation des habitats non aquatiques ou riverains, soit ceux situés en haut de talus ou en milieu terrestre aménagé, l'oie des neiges est la seule espèce de sauvagine à y avoir été aperçue au repos sur la pelouse au-delà de la piste cyclable dans le secteur E.

Les individus ont habituellement été observés en train de s'alimenter dans la vase, au repos sur les petites zones de plage ou sur l'enrochement au fond de la baie. Ils s'alimentaient à l'intérieur du marais principalement lors des périodes de marée basse lorsque le substrat était en partie exondé.

Les données eBird permettent de constater que les espèces recensées par GHD au mois de mai 2016 ont été observées principalement aux mois d'avril et de mai, et que certaines de ces espèces étaient déjà présentes dans les environs dès le mois de mars. Sur la base des inventaires de GHD en mai 2016, le pic d'abondance a été observé lors de la deuxième semaine de mai. Le nombre d'observations a été élevé au cours des trois (3) premières semaines de mai, mais il a fortement diminué au cours de la dernière semaine du mois.

L'analyse des données eBird montre aussi que plus d'une vingtaine d'espèces de sauvagine ont été observées aux sites publics de la Pointe de Maizerets, de la Baie de Beauport et du Port de Québec au cours de la période s'étendant de mars à mai 2016 (voir annexe B). Parmi ces espèces de sauvagine, rappelons que douze (12) ont été observées dans la zone d'étude au mois de mai 2016 par GHD. Il est probable que les espèces de canards mentionnées dans la base de données eBird, pour les trois (3) sites publics considérés, utilisent également les habitats qui sont retrouvés dans la zone d'étude à un moment ou un autre de leur période de migration, et ce, principalement ceux situés dans le rentrant sud-ouest. Cette baie abritée offre un lieu de repos et d'alimentation propice aux espèces de canards et d'oies.

Les mentions d'espèces qui ont uniquement été rapportées dans la base de données eBird sont les suivantes pour un total de 16 : le canard branchu (*Aix sponsa*), le canard chipeau (*Anas strepera*), le canard d'Amérique (*Anas americana*), le canard pilet (*Anas acuta*), le canard siffleur (*Anas penelope*), le fuligule à collier (*Aythya collaris*), le garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*), le garrot d'Islande (*Bucephala islandica*), le grand harle (*Mergus merganser*), l'harelde kakawi (*Clangula hyemalis*), le harle couronné (*Lophodytes cucullatus*), le harle huppé (*Mergus serrator*), la macreuse à bec jaune (*Melanitta americana*), la macreuse à front blanc (*Melanitta perspicillata*), la macreuse brune (*Melanitta fusca*) et l'oie de Ross (*Chen rossii*).

3.1.4 Espèces en situation précaire

À l'exception de l'hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), aucune des espèces recensées lors des inventaires de mai 2016 ne fait partie des espèces d'oiseaux inclus à l'annexe 1, ou admissibles en vue d'une modification à l'annexe 1, de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) ou ayant été désignées menacées ou vulnérables en vertu de la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables du Québec* (LEMV). L'hirondelle de rivage, une espèce menacée selon le COSEPAC, a été observée à plusieurs reprises dans le secteur B, soit les 10, 12, 18, 24 et 26 mai. La nidification de cette espèce a d'ailleurs été confirmée dans la zone à l'étude en 2015 et 2016. Depuis sa mise en place au printemps 2015, le nichoir aménagé par l'APQ est utilisé par l'espèce pour nicher.

Par ailleurs, la base de données eBird rapporte la présence de huit (8) espèces en situation précaire parmi les observations réalisées aux sites publics de la Pointe de Maizerets, la Baie de

Beauport et le Port de Québec pour les mois de mars, avril et mai 2016. Il s'agit de l'hirondelle de rivage (ME [COSEPAC]), de la sterne caspienne (*Hydroprogne caspia*) (me), du hibou des marais (*Asio flammeus*) (PR[1], sdmv, PR [COSEPAC]), du faucon pèlerin (*Falco peregrinus*) (PR[1], vu, PR [COSEPAC]), de l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) (ME [COSEPAC]), du pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*) (vu), du garrot d'Islande (*Bucephala islandica*) (PR[1], vu, PR [COSEPAC]) et du grèbe esclavon (*Podiceps auritus*) (EVD(1), me, EVD (COSEPAC)).

3.1.5 Autres espèces

En plus des limicoles et de la sauvagine, les passereaux ainsi que les autres groupes d'espèces observées ont été notés. Le Tableau 3.4 présente le nombre d'observations de ces groupes lors des inventaires de mai 2016 ainsi que les mentions de la base de données eBird dans la zone d'étude de mars à mai 2016, et ce, pour les espèces identifiées par GHD. Le goéland à bec cerclé (*Larus delawarensis*) était de loin l'espèce qui a été la plus observée. Les données de eBird indiquent que parmi les espèces recensées par GHD au mois de mai 2016, plusieurs de ces espèces étaient déjà arrivées dans la région, et qu'elles ont pu utiliser les habitats présents dans la zone d'étude pendant les mois de mars et avril.

Le nombre d'espèces total observé par GHD au mois de mai 2016 est de 53, alors que le nombre d'espèces observées aux sites publics de la Pointe de Maizerets, la Baie de Beauport et le Port de Québec pour la période de mars à mai s'élève à 134 (voir annexe B).

Tableau 3.4 Observations de passereaux et d'autres groupes lors des inventaires de mai 2016 et mentions eBird associées à ces espèces de mars à mai 2016 dans la zone d'étude

Espèce	GHD ¹ mai	eBird ²								
		P. Maizerets			B. Beauport			P. Québec		
		mars	avril	mai	mars	avril	mai	mars	avril	mai
Passereaux										
Bruant à couronne blanche (<i>Zonotrichia leucophrys</i>)	4	0	1	10	0	0	0	0	0	0
Bruant à gorge blanche (<i>Zonotrichia albicollis</i>)	1	0	0	10	0	0	0	0	0	0
Bruant chanteur (<i>Melospiza melodia</i>)	9	1	25	16	2	6	7	0	0	4
Bruant des prés (<i>Passerculus sandwichensis</i>)	2	0	0	3	0	0	2	0	0	0
Bruant familial (<i>Spizella passerine</i>)	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Bruant sp.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cardinal à poitrine rose (<i>Pheucticus ludovicianus</i>)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carouge à épaulettes (<i>Agelaius phoeniceus</i>)	8	2	12	12	8	10	25	0	0	0
Chardonneret jaune (<i>Spinus tristis</i>)	6	0	9	10	2	4	5	0	0	0
Corneille d'Amérique (<i>Corvus brachyrhynchos</i>)	4	70	40	7	25	10	6	0	0	0

Tableau 3.4 Observations de passereaux et d'autres groupes lors des inventaires de mai 2016 et mentions eBird associées à ces espèces de mars à mai 2016 dans la zone d'étude

Espèce	GHD ¹	eBird ²								
	mai	P. Maizerets			B. Beauport			P. Québec		
		mars	avril	mai	mars	avril	mai	mars	avril	mai
Étourneau sansonnet (<i>Sturnus vulgaris</i>)	23	10	300	26	9	20	4	0	0	16
Hirondelle bicolor (<i>Tachycineta bicolor</i>)	4	0	1	15	0	0	5	0	0	0
Hirondelle de rivage (<i>Riparia riparia</i>)	29	0	0	150	0	0	20	0	0	0
Hirondelle sp.	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Merle d'Amérique (<i>Turdus migratorius</i>)	6	6	12	12	1	6	5	0	0	0
Mésange à tête noire (<i>Poecile atricapillus</i>)	1	2	2	2	2	6	3	0	0	0
Paruline à croupion jaune (<i>Setophaga coronata</i>)	1	0	0	7	0	0	2	0	0	1
Paruline à flancs marron (<i>Setophaga pensylvanica</i>)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paruline jaune (<i>Setophaga petechial</i>)	10	0	0	16	0	0	3	0	0	1
Paruline masquée (<i>Geothlypis trichas</i>)	1	0	0	4	0	0	1	0	0	0
Passerin indigo (<i>Passerina cyanea</i>)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quiscale bronzé (<i>Quiscalus quiscula</i>)	20	0	4	9	3	15	6	0	0	0
Roitelet à couronne rubis (<i>Regulus calendula</i>)	1	0	2	4	0	1	0	0	0	0
Roselin familier (<i>Haemorhous mexicanus</i>)	4	5	6	6	1	1	5	0	0	3
Roselin pourpré (<i>Haemorhous purpureus</i>)	3	0	0	4	0	2	0	0	0	0
Tyran tritri (<i>Tyrannus tyrannus</i>)	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0
Autres										
Balbusard pêcheur (<i>Pandion haliaetus</i>)	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Cormoran à aigrettes (<i>Phalacrocorax auritus</i>)	2	0	1	20	1	1	6	0	0	2
Goéland à bec cerclé (<i>Larus delawarensis</i>)	57	75	110	160	7	41	35	3	0	12
Goéland hudsonien (<i>Larus smithsonianus</i>)	1	14	15	16	4	8	20	7	0	0
Goéland marin (<i>Larus marinus</i>)	1	3	8	3	9	2	1	0	0	0
Pic flamboyant (<i>Colaptes auratus</i>)	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Pigeon biset (<i>Columba livia</i>)	1	18	14	22	24	15	12	200	0	100

Tableau 3.4 Observations de passereaux et d'autres groupes lors des inventaires de mai 2016 et mentions eBird associées à ces espèces de mars à mai 2016 dans la zone d'étude

Espèce	GHD ¹	eBird ²								
	mai	P. Maizerets			B. Beauport			P. Québec		
		mars	avril	mai	mars	avril	mai	mars	avril	mai
Sterne pierregarin (<i>Sterna hirundo</i>)	6	0	0	16	0	0	7	0	0	0
Tourterelle triste (<i>Zenaid macroura</i>)	1	0	1	3	2	2	1	0	0	0
Urubu à tête rouge (<i>Cathartes aura</i>)	2	0	2	3	2	2	0	0	0	0
Nombre de visites (GHD) ou de feuillets (eBird)	8	19	28	51	14	6	14	3	0	1

¹ Nombre le plus élevé d'individus d'une espèce observé au cours d'une des 8 visites de mai 2016.

² Nombre le plus élevé d'individus d'une espèce mentionné sur une seule liste. Seules les espèces inventoriées par GHD en mai 2016 ont été retenues.

Environ 60 % des observations de passereaux étaient réparties en parts égales entre les secteurs B, C1 et E. Il s'agit du groupe qui a présenté la plus forte utilisation des milieux dits aménagés en haut de talus. Parmi les autres espèces recensées, 47 % étaient présentes dans le secteur B et 34 % dans le secteur C. La présence d'étourneau sansonnet, d'hirondelle de rivage et de quiscale bronzé a été notée le plus souvent au mois de mai. L'espèce la plus observée au cours d'une même visite a été le goéland à bec cerclé (n=57).

3.2 Nidification

3.2.1 Espèces observées

Le nombre total d'espèces observées au mois de juin 2016 est de 41. Parmi ces espèces, 17 ont seulement été vues sans avoir observé aucun indice de nidification. Selon le niveau de certitude avec lequel l'indice de nidification a été rapporté, la nidification est possible (Poss) pour 11 espèces, alors qu'elle est probable (Prob) pour 11 espèces. La nidification a été confirmée (Conf) pour 2 espèces, soit le canard colvert et l'hirondelle de rivage.

Chez les nicheurs possibles, probables et confirmés, les espèces qui comptent le plus grand nombre de couples nicheurs sont l'hirondelle de rivage (n= 34), le bruant chanteur (n= 29,5), l'étourneau sansonnet (n = 19), le carouge à épaulettes (n= 18,5), le chardonneret jaune (n= 17) et le chevalier grivelé (n=9,0) (Tableau 3.5).

Le plus grand nombre d'espèces a été observé à l'endroit des points d'écoute SE6 (n=14), SE8 (n=13) et SE4 (n=10), ce qui correspond respectivement aux habitats situés le long de la rive et du littoral du rentrant sud-ouest. Ces points d'écoute sont situés là où les composantes d'habitats sont variées (présence de marécage arborescent et arbustif) et favorables à un grand nombre d'espèces d'oiseaux nicheurs. La présence d'habitats arborescents et arbustifs, comprenant des strates de végétation bien développées, en plus de la présence d'un milieu aquatique propice à la prolifération des insectes, permet d'offrir aux oiseaux nicheurs des sites de nidification potentiels sous couvert, ce qui offre des abris et des sources de nourriture disponibles (graines et insectes selon la disponibilité) pour cette période sensible de leur cycle vital.

Les plus grands nombres de couples nicheurs ont été observés aux points d'écoute SE8 (n=31,5), SE6 (n=26) et SE2 (n=24), ce qui correspond principalement aux groupements d'habitats qui sont retrouvés dans le rentrant sud-ouest et qui sont formés par des habitats de type marais, marécage et plage. Le nombre élevé de couples nicheurs observé au point d'écoute SE2 est principalement dû à la présence des hirondelles de rivage et de leur utilisation du nichoir artificiel pour nicher (Tableau 3.6).

Des sternes pierregarin ont été observées les 8 et 17 juin 2016 à l'endroit des stations SE2, SE3, SE4, SE6 et SE11. Les individus ont soit été vus en vol ou en alimentation au-dessus du fleuve. Le 8 juin 2016, plusieurs individus (n=7) ont été vus dans le secteur de l'arrière quai, en vol au-dessus des piles de sols/matériaux, dont celles recouvertes d'une membrane de plastique noire. Les individus semblaient utiliser le secteur puisque les comportements de vol étaient plutôt des voltiges sans grands déplacements. Selon Gauthier et Aubry (1995), « *les sites choisis pour la reproduction sont généralement proches d'un plan d'eau important, soit un grand lac, un réservoir, un cours d'eau ou la mer. Souvent, ce sont des îles basses, recouvertes en partie de végétation courte, ou des langues de sable ou de gravier; parfois, ce sont des îlots créés à partir de matériaux de dragage, des structures pour la navigation ou des jetées. Les colonies sont plus importantes en milieu côtier qu'à l'intérieur des terres, où elles ne comptent en général que quelques couples* ».

Selon les activités de remaniement et/ou utilisation qui sont menées à l'égard de ces piles de sols et à l'égard du secteur de l'arrière-quai, il n'est pas impossible que l'espèce utilise ces piles ou d'autres structures présentes dans ce secteur pour nicher, mais c'est peu probable considérant le niveau important d'activité portuaire dans ce secteur. L'espèce doit certainement nicher à proximité, dans la région. En 2016, les observations ont été rapportées avec un niveau de certitude correspondant au code X, soit espèce observée. Comme les individus n'ont été observés qu'à une seule reprise dans le secteur de l'arrière-quai, le niveau de certitude de l'indice de nidification pour cette espèce a été revu à la baisse depuis 2015, passant de nicheur probable à espèce observée. Ce constat est supporté par l'absence, à l'intérieur de la zone d'étude, de composante d'habitat favorable pour cette espèce en période de nidification.

Lors des relevés effectués durant la migration printanière, l'espèce avait été observée le 17, 24 et 26 mai, en vol, au-dessus de la plage publique de la Baie de Beauport et dans le rentrant sud-ouest.

Tableau 3.5 Abondance et diversité des oiseaux nicheurs

Espèce	NB de couples nicheurs maximal pour la zone d'étude	Catégorie	Indice de nidification maximal signalé
Balbusard pêcheur	0,5	Obs	X
Bruant chanteur	29,5	Prob	T
Canard chipeau	1	Poss	H
Canard colvert	7	Conf	JE
Canard souchet	0	Poss	H
Canard sp.	0	Obs	X
Cardinal à poitrine rose	1	Poss	S
Carouge à épaulettes	18,5	Prob	T

Tableau 3.5 Abondance et diversité des oiseaux nicheurs

Espèce	NB de couples nicheurs maximal pour la zone d'étude	Catégorie	Indice de nidification maximal signalé
Chardonneret jaune	17	Prob	T
Chevalier grivelé	9,0	Prob	T
Corneille d'Amérique	10,5	Obs	X
Épervier brun	0,5	Obs	X
Étourneau sansonnet	19	Poss	S, H
Fuligule à tête rouge	1	Poss	H
Goéland à bec cerclé	61,5	Obs	X
Goéland hudsonien	1	Obs	X
Goéland marin	1	Obs	X
Goéland sp.	9,5	Obs	X
Hirondelle à front blanc	12	Obs	X
Hirondelle bicolore	1	Obs	X
Hirondelle de rivage	34	Conf	NO
Hirondelle sp.	14,5	Poss	H
Jaseur d'Amérique	10	Prob	T
Martinet ramoneur	0,5	Obs	X
Merle d'Amérique	10	Prob	T
Mésange à tête noire	1	Poss	S
Moucherolle des aulnes	1	Prob	T
Mouette de Bonaparte	1,5	Obs	X
Paruline flamboyante	1	Poss	S
Paruline jaune	14	Prob	T
Paruline masquée	1	Prob	T
Pigeon biset	21,5	Obs	X
Plongeon huard	0,5	Obs	X
Pluvier kildir	5	Prob	T
Pluvier semipalmé	0,5	Poss	H
Quiscale bronzé	15	Prob	T
Roselin familier	1	Poss	S
Roselin pourpré	1	Poss	S
Sterne pierregarin	8,5	Obs	X
Sterne sp.	2,5	Obs	X

Conf (Confirmé); Prob (Probable); Poss (Possible); Obs (Observé)

Tableau 3.6 Abondance et diversité des oiseaux nicheurs par point d'écoute et type d'habitat

Point d'écoute	Type d'habitat ¹ (No. habitat)	NB d'espèces	NB de couples nicheurs
SE1	Plage, arborale (6, 8)	5	7
SE2	Plage, herbaçale et arborale (6, 7 et 8)	8	24
SE3	Plage (6)	6	11,5
SE4	Plage, marécage arborescent (5, 6)	10	16
SE5	Marais, marécage arborescent, marécage arbustif, plage (1, 4, 5 et 6)	9	15
SE6	Marais, marécage arborescent et plage (3, 5 et 6)	14	26
SE7	Friche herbacée ²	10	17
SE8	Marais, marécage arborescent, plage (2, 5 et 6)	13	31,5
SE9	Marais, plage (2, 6)	4	4
SE10	Marais, plage (1, 6)	1	3
SE11	Marais, plage (1, 6)	2	2
SE12	Marais, plage (1, 6)	1	2

3.2.1.1 Engoulement d'Amérique

Aucun engoulement d'Amérique n'a été vu ou entendu lors des quatre (4) relevés qui ont été effectués en juin 2016. Les habitats qui ont été visités aux stations d'écoute SE2 et SE7 demeurent toutefois propices pour satisfaire les exigences de cette espèce durant la période de nidification. Une mention de l'espèce est rapportée pour le site public de Pointe de Maizerets (voir section ci-après).

3.2.1.2 Espèces en situation précaire

Le martinet ramoneur a été observé en vol, le 30 juin 2016, à la station SE6. Une mention de l'espèce est rapportée dans la base de données eBird pour le 6 et le 14 juin 2016. Le 6 juin, l'espèce aurait été observée à la pointe au nord du rentrant sud-ouest, près de la station SE12, alors que le 14 juin, l'espèce aurait été observée près de la cheminée à martinets du Domaine de Maizerets.

¹ Voir annexe C. Cartographie des habitats tirée du document de GHD (2016) : Caractérisation des milieux humides et des habitats touchés par le projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec – Beauport 2020, secteur Beauport. Rapport final. N/Réf. J020206-E1, 21 pages + annexe

² La caractérisation de cet habitat sera complétée au plus tard à la mi-août.

Selon le Registre public des espèces en péril (22 juin 2016), « les martinets ramoneurs passent la plus grande partie de la journée en vol à se nourrir d'insectes. On les voit souvent rassemblés à proximité des plans d'eau en raison de l'abondance des insectes [...] L'espèce est aujourd'hui associée aux zones urbaines et rurales où les cheminées sont disponibles comme site de nidification et de repos, mais il est probable qu'une petite partie de la population utilise encore les arbres creux ».

Aucun indice de nidification n'a été observé à l'égard de cette espèce. Il est probable que le martinet ramoneur utilise le rentrant sud-ouest et la rive du fleuve Saint-Laurent pour s'alimenter.

Par ailleurs, la base de données eBird rapporte la présence de trois (3) espèces en situation précaire parmi les observations réalisées aux sites publics de la Pointe de Maizerets et de la Baie de Beauport. Il s'agit du martinet ramoneur, de l'hirondelle de rivage et de l'engoulevent d'Amérique. L'engoulevent d'Amérique a été observé, le 14 juin 2016, en vol à la Pointe de Maizerets dans le secteur du dépôt à neige.

4. Conclusion

Dans le cadre du projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec, l'APQ désirait identifier et dénombrer les espèces d'oiseaux qui utilisent la zone d'étude lors de la période de migration printanière et lors de la période de nidification.

4.1 Migration printanière

Des inventaires visant les espèces de limicoles et de sauvagine ont ainsi été conduits par un biologiste tout au long du mois de mai 2016 à une fréquence de deux (2) visites par semaine. Comme la période de migration printanière débute avec le dégel à la fin mars ou au début avril, les données d'observation de GHD ont été complétées à partir de la base de données eBird Canada (ebird.org) pour les sites publics de la Pointe de Maizerets, la Baie de Beauport et le Port de Québec.

Au mois de mai, cinq (5) espèces de limicoles ont été observées. Selon la base de données eBird, treize (13) espèces ont été observées dans les environs. L'ensemble des données montre que le bécasseau minuscule a été l'espèce la plus observée, en termes de nombre d'individus, suivi du chevalier grivelé et du bécasseau semipalmé. La majorité des observations de limicoles effectuées par GHD ont été faites dans la partie aval du rentrant sud-ouest (secteur C).

Douze (12) espèces de sauvagine ont été recensées au mois de mai par GHD. L'oie des neiges est de loin l'espèce qui était la plus abondante. Elle était suivie par le canard colvert, le petit garrot, la bernache du Canada et le canard souchet. La nidification du canard colvert dans le rentrant sud-ouest a été confirmée à la fin du mois de mai. L'ensemble du rentrant sud-ouest a montré une forte abondance de sauvagine. Cette baie abritée offre un lieu de repos et d'alimentation propice aux espèces de canards et d'oies.

L'analyse des données eBird montre que plus d'une vingtaine d'espèces de sauvagine ont été observées dans les environs au cours de la période s'étendant de mars à mai 2016.

En mai, les observations de passereaux étaient réparties en parts égales entre les secteurs de la plage publique et du rentrant sud-ouest. Il s'agit du groupe qui a présenté la plus forte utilisation des milieux dits aménagés situés en haut de talus.

À l'exception de l'hirondelle de rivage, aucune des espèces recensées lors des inventaires de mai 2016 ne fait partie des oiseaux inclus à l'annexe 1, ou admissibles en vue d'une modification à l'annexe 1, de la *Loi sur les espèces en péril* ou ayant été désignées menacées ou vulnérables en vertu de la *Loi sur les espèces menacées et vulnérables du Québec*. La base de données eBird rapporte la présence de huit (8) espèces en situation précaire parmi les observations réalisées aux sites publics de la Pointe de Maizerets, la Baie de Beauport et le Port de Québec.

4.2 Nidification

Durant la période de nidification, trois (3) visites visant à vérifier la diversité et l'abondance des oiseaux nicheurs ont été menées au mois de juin, alors que quatre (4) visites ont été effectuées pour la même période, mais au crépuscule, afin de vérifier la présence de l'engoulevent d'Amérique, une espèce menacée au Canada dont la présence dans la zone d'étude avait été confirmée en 2015.

Le nombre total d'espèces observées au mois de juin 2016 est de 41. Chez les espèces dont le niveau de certitude de l'indice de nidification était de nidification possible, probable ou confirmée, les espèces qui comptent le plus grand nombre de couples nicheurs sont l'hirondelle de rivage, le bruant chanteur, l'étourneau sansonnet, le carouge à épaulettes, le chardonneret jaune et le chevalier grivelé.

Le plus grand nombre d'espèces et le plus grand nombre de couples nicheurs ont principalement été observés à l'endroit des habitats situés le long de la rive et du littoral du rentrant sud-ouest où une mosaïque de marais et marécages sont retrouvés.

Aucun engoulevent d'Amérique n'a été vu et/ou entendu en 2016 malgré que des habitats demeurent propices pour répondre à ses exigences en période de nidification. Le martinet ramoneur a été observé en vol, le 30 juin 2016, dans le rentrant sud-ouest. Cette espèce est désignée menacée et inscrite à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril*. Aucun indice de nidification n'a été observé à l'égard de cette espèce.

La base de données eBird rapporte la présence du martinet ramoneur, de l'engoulevent d'Amérique et de l'hirondelle de rivage parmi les observations réalisées au mois de juin 2016 aux sites publics de la Pointe de Maizerets et de la Baie de Beauport.

CC/JO/mhp

5. Références

Atlas des oiseaux nicheurs du Québec. Calendrier de Nidification. Site Internet consulté le 6 juin 2016. <http://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/calendrier.jsp?lang=fr>

Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, 2011. Guide du participant (version 2). Regroupement QuébecOiseaux, Service canadien de la Faune (Environnement Canada) et Études d'Oiseaux Canada, Québec, 110 pages.

CJB Environnement, 2015. Protocole d'inventaire des oiseaux nicheurs. Projet d'extension des quais -Port de Québec, Secteur de la baie de Beauport. Protocole présenté à l'Administration portuaire de Québec, 12 pages.

CJB Environnement inc., 2008a. *Secteur Beauport – Suivi des migrations de l'avifaune 2007*. Rapport présenté à l'Administration portuaire de Québec. Janvier 2008. 19 pages + annexes.

CJB Environnement inc., 2008b. *Secteur Beauport – Suivi des migrations de l'avifaune 2008*. Rapport présenté à l'Administration portuaire de Québec. Décembre 2008. 17 pages + annexes.

CJB Environnement inc., 2006. *Secteur Beauport – Suivi automnal des migrations de l'avifaune 2006*. Rapport présenté à l'Administration portuaire de Québec. Décembre 2006. 13 pages + annexes.

Environnement Canada, 2007. Guide sur la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) : Information pour les gestionnaires de terres fédérales. Site Internet consulté le 27 juillet 2016. <https://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/6AC53F6B-550E-473D-9BDB-1CCBF661F521/fedland-fra.pdf>

Gauthier, J. et Y. Aubry, 1995. Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Les oiseaux nicheurs du Québec, sous la direction de Jean Gauthier et Yves Aubry, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Région du Québec, 1323 pages.

GHD, 2015. *Inventaires fauniques – Oiseaux et tortues – Projet d'extension des quais – Port de Québec – Secteur Beauport*. Rapport final. N/Réf. J020206-E1. 17 décembre 2015. 124 pages + annexes.

GHD, 2016. *Caractérisation des milieux humides et des habitats touchés par le projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec – Beauport 2020, secteur Beauport*. Rapport final. N/Réf. J020206-E1. 17 décembre 2015. 21 pages + annexe

Guérette Montminy, A., E. Berthiaume, M. Darveau, S. Cumming, D. Bordage, S. Lapointe et L.V Lemelin. 2009. Répartition de la sauvagine en période de nidification entre les 51 et 58 de Latitude nord dans la province de Québec. Rapport technique n Q14, Canards Illimités Canada-Québec, Québec. 43 p.

MFFP, Juillet 2010. Grèbe esclavon. Fiche descriptive. Site consulté le 7 juillet 2016. <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=6>

MFFP, août 2010. Sterne caspienne. Fiche descriptive. Site consulté le 7 juillet 2016. <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=42>

MFFP, 2003. Le hibou des marais. Fiche descriptive. Site consulté le 7 juillet 2016. <http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=85>

UQCN (UNION QUÉBÉCOISE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE), 2005. *ZICO des battures de Beauport : un milieu naturel à restaurer*. Plan de conservation, 40 p.

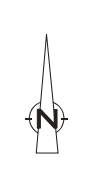
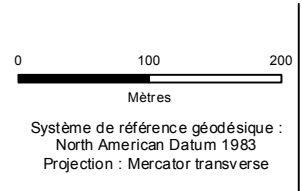
Registre public des espèces en péril, 22 juin 2016. Profil d'espèce : Le Martinet ramoneur. Site consulté le 8 juillet 2016. http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/species/speciesDetails_f.cfm?sid=951

Annexes

Figures



Source : Imagerie de base : Esri (15 juillet 2013), Secteurs et points d'écoute : GHD 2016



ADMINISTRATION PORTUAIRE DE QUÉBEC
ADRESSE 150, RUE DALHOUSIE, C.P. 80, SUCC. HAUTE-VILLE,
QUÉBEC, QC G1R 4M8

11107685-E2 et E3
12 août 2016

Localisation des secteurs d'inventaires et des points d'écoute

FIGURE 1

Annexe A

Données d'observations – migration printanière

5 mai 2016

Rpt 110269502

Chantale Caux

16h00

up	SP	NB	vol	Photo
001	Coccyz leucoide	1	vol	
	OCCUPATION DES KITES SURFEURS			1260-2 1272
002	Conditions marée haute vent branches surgent			1273-74
003	Bruit chanteur	2	vol	1275-77
↓	Coccyz leucoide	1	vol	
005	Canard surnet 283p	5	eau	
	Petit fuligule 36 lp	4	eau	
	Canard Canada	1	eau	
	Pluvier killdeer	1	son	
	oiseaux neiges ^{forme blanche}	>300	eau	1278-81
	Canard colvert 10 lb	2	vol	
↓	Canard à aigrette	1	vol	
	Bruit chanteur	1	son	1280-81
	oiseaux neiges forme sombre	3	eau	
	Canard colvert 19 lb	2	eau	
	Bruit chanteur	4	vol	

Projet 1110768 p2

UP	ESP	NB		Photo
005	Cornille d'Am.	2	vol	
	Mare d'Am.	1	SEM	1282
006	Bunt chataur	1	vol	A1295
	Goeland bec corde	1	vol	
	Aménagement Mirabelle	nivage		1296/3
007	Goeland argenté	1	sol	1302

no GPS: Z D0385674

134

NO. 11107685 e2

Date. 6 MAI 2016

Page 1

OBSERVATION : HAUTE CAUX

APP. ? PHOTO: 47117134

Photo: # GPS : 2 DU38874

07.30

WT	ESP	NB	HAUTE	Photo	
1282 A1295	008	Goeland bec corlé	8	Plage	1303-01
	—	Bruant chanteur	1	boisé derrière aménagement	—
	009	Goeland bec corlé	2	mirabelle plage	—
1296a 1302	012	Bruant chanteur	1	Rive son boisé	—
	↓	Bernache Canade	8	vol	
	↓	Merte d'Amérique	1	Rive boisée son	
	012	Bruant familial	1	son bosquet arbres	
	02	Bruant chanteur	2	W'sol lisière bois/pelouse	
	012	ore des neiges	5	vol	
	013	Chardonneret jaune	1	son: rive boisée	
	013	Carage à paille	1	son rive boisée	
	014	Canard colvert	3 (261p)	vol baie	1305
	—	Oies des neiges	11	vol rentrait son	
	015	Kozeln Pourpre	1	son/vu arbre/bosquet	
rentrait 30	↓	Canard souchet	2 (181p)	vol/rage	
		Petit fuligule	11 (784p)	nage	136-01
		Oie des neiges		repos/alignement	
		Pluvier Kibbin	1	son	
	↓	Carage à paille	2 vu	perche arbore	

NO. 11107685 e2

Date 6 mai 2016

Page 2/2

NO.

Date

observateur: Chantal Caux

UP	ESP	NB	HABITAT	Photo
Pentat 50	oie des neige	>250	Bois/eau	1308-11
	canard colvert	2 (1918)	Bois eau raptalim	
	roulelet caranne rubis	1 (son)	Littoral / Rue boisie	
	Goeland bec arche	2	vol	
	Uruba tete rouge	2	(vol/w/ (eau so)	
↓	etourneau sansonnet	2 w	occidentat vase	
016	Charbonnet jeune	2 w	rochers pres plage	
017	Corneille d'Art.	1 w	arbre Pauquier noir	
017	Bruant phoenicur	3 w	tous arbres morts	
	photos secteur up	017 =	1312 à 1318	

Fin 10:30

#Appareil photo: LTA 17134

#GPS: 200385674

Observateurs: CHANTAL GAY
 Elise Lavie

#APPAREIL PHOTO: 4TA7134

GPS: #200385674 Htrebut 8150

CAPT	ESP	NB	HABITAT	PHOTO
018	16m Gœlabd beccardé	1	Vol de dessus	1319-21
	Gœlabd beccardé	1	Vol au-dessus	
	Gœlabd beccardé	5	Plage au sol	
019-20	13m Gœlabd beccardé	1	Vol au-dessus	
021	14m Oie des neiges	175	Rentratso sur leau	1322 n 1325
	Bruant charleur	2	sur rive boisé	
	Charbonnet jaune	1	sur rive boisé	
	Merle d'Amérique	1	sur rive boisé	
	Oie des neiges	4	Vol au-dessus	
012	Rentratso / boisement	de la rive		photo 1326-30
022	Cornette d'herpe	2	vol	
022	Carouge à épaulettes	1	sur rive	
	Oie des neiges	4	Sol peure	1331
	Pluvier killdeer	1	sur peure	
	Bruant à carane brade	1	Sol et pas	1332
	marmotte vu		sur le cycle	
023	18m Carouge à épaulettes	2	Rentratso	
023	Fuligineux à bec court	2	rage	
	Fuligineux à bec court	2	rentnatso	

No. 11107685 e2

Date. 10 mai 2016

Page. 22/3

UL	Esp	NBS	Habitat	Notes
023	ORMORON à aigrette	2	Vol retrait 80	
023	Oie des neiges	80	nase retrait 80	
024	Bivert bronze	1	rive nouveau perche	
	Bivert chanteur	1	" "	
	Pauline jeune	1	sur roquet	
	Roselin purpur	2		
	Charbonnet jeune	1		
025	Oies des neiges	160	relaxe	1355
	Chevalier grise	2	sur/vv rive	
	Pluvier fieldt	1	rive w	
	Canard colvert 191	2	nase centromid	
	Goeland bec corbe	2	Vol	
	Cornette d'Am.	1	Vol	
026	Bivert carbone blonde	3	sur pelouse	
026	Charbonnet jeune	2	sur/vv rive	
026	Bivert à gorge blanche	1	sur	
027	Roselin familial	1 ♀	sol de la rive	
027	Voile et carbone noir	9 ?	sur/vv rive	

appareil photo: 477 17134

GPS: 2 DU35871

CAUX / Elise lainiere

NO. 11107685 e2
 Date 10 mai 2016 Page 3/3
 #Appareil photo: 47A17134 N°68: 200385674

UPT	Esp	NB	Habitat	Photo
029 ±3m	Canard couvert	2 ♂	baie	
029 ±4m	Harard à collier	1	Fleuve	
Page	Goéland bec cercle	12	repos	
030 ±1m	Goéland bec cercle	5	repos place rousse	
031 ±2m	Bientacheteur	2	sol végétation fucus	
031	hirondelle rivage	2	vol	
032 ±1m	Goéland bec cercle	2	nage Fleuve	
032	Goéland bec cercle	3	place (2) nage (1)	
041	Couvert 26	2	nage	
033 ±3m	Canard noir 1 ♀ 1 ♂	2	place et nage	

Heure fin: 12:30

Observateur: Colaux / Elise Landreth

Observateur: Chantal Gauk
N° GPS: 200385674
N° Appareil Photo: 47A17134
Début 08:40

Observateur: C. CAIX
N° GPS: 200385674
N° Appareil Photo: 47A17134

UPT	ESP	NB	Habitat	Photo
Vent S-10 km/h ers de l'é: maree basse 1338-39				
35	Bruit d'oiseaux	1	Haut plac de bosquet	
36	Goeland bec arde	12	Plage	
1	Goeland marin	1	eau	
	Bernache Canada	2	vol	
37	Petit Gariot	30 40 7	near embouche riant	
habitat	Oie des neiges	36	Plage de riant SO	
38	Plumier Kildur	1	San pelouse secteur	
	vue general secteur		photo 1310-42	
38	Bruit d'oiseaux	1	rive boisée	
38	Oie des neiges	8	vol	
39	Carouge epaulette	1	vol	
39	Merte d'Ardenne	1	arbre rive l'oise pelose	
39	Oies des neiges	20	vol	
87	Becasseau minuscule	1	Plage de bois de saules	
82	Roselin Pourpre	2	pelouse	
84	Sarcelle d'hiver	18	eau riant SO	
84	Cherchet grand	1	SDN	

UPT	ESP	NB	Habitat	Photo
84	Carouge epaulette	> 4	haut plac de l'esp	
84	Oie des neiges	> 200	de l'esp riant SO	1343-44
87	Mesange tete noire	1	pelouse aux arbres	
87	Chardonnet jeune	2	idem	
88	Merte d'Ar.	4	3 vu pelouse avec 1 en pelouse	
88	Canard alvert	18	eau bois riant SO	
88	photos 1345 A	1347		
88	Bruit des prés	2	Pelouse avec arbres	
89	Chardonnet jeune	3	vu bosquet/arbre pres pelouse et eau	
90	Canard alvert	18	nage	
90	Petit filligule	28 29	nage riant SO	
90	Roitelet a carotte	1	vu	
90	Bruit fauve ?	1	vu	
90	Canard alvert	18 18	vol riant SO	
90	Caroana aigrette	1	nage riant SO	
	photos 1348 49		oies des neiges riant Sud-ouest	
90	Corneille d'Ar.	1	vol pelouse avec rive	
91	Becasse d'Ar	2	plage	

Observateur: C. Caub

UP	Esp	NB	Habitat	Aut
91	Chevalier grisele	2	1w 1541	Haie + chausée
94	Plovier kildir	1		Stations gravier / pelures
95 ^{±3m}	Bruant chanteur	1		bruyères
95	Hivernacle usage	11		aménagement artificiel
95	Chardonnay jaune	1		arbres
96	Bruant chanteur	1		w haut-pays
96	Chevalier grisele	1		sa des rails
96	Corvid noir ip16	2		Cacher des raies
96	Goéland leucorhée	1		vol

FM 11:15

N° Appareil photo: 47AFH34

N° 685 : 20385674

8

NO. 11107685 e2

Date... 17 Nov 2016

Page

1/3

OBSERVATEUR: CHANTALE CAUX

GPS: 20385674

APPAREIL PHOTO: 4TA17134

Heure DEBUT: 14:30 Heure FIN: 17:10

UPT	ESP	NB	Habitat	Photo
51	Conditions générales plage			1370-71
4	Fregate	9 juv	Plage	
96	Goéland bec courbé Littoral arbustif			1372-73
97	Littoral arbustif et arbr Becasseau minuscule Pattes jaunes	22	hab #4 et 5 Plage au air, Varet gilet	1374-75
98	Mesange tête noire Oie des neiges	1 vol 6	Arbre sur pelouse rencont 3-0	
99	Brent chanteur	1	Littoral arbustif	1379-80
99	Pluvier kildir	1	Plage	
99	Canard colvert	1 ♀	Plage	
100	Roselin familial	10 3 ♀	Boguet pelouse	
100	Quiscale bronze	1 vol	Littoral arbustif	
101	Merle d'Am.	1	arbre pelouse	
101	Oie des neiges	rencont 50/150		1381-88
↓	Brent chanteur	Littoral arbustif		
↓	Canard sarcelle	1 ♀	rencont 20	1384-85
101	Corneille d'Am.	1 vol		

Observateur: Chantale Gau

Observateur: Chantale Gau

N° GPS: 200385674

N° GPS: 200385674 N° Apprél photo: LTA17134

N° Apprél photo: 4TA17131

Heure début: 08:40 Heure fin: 11:25

MP ESP NB Habitat Photo

110 Hirondelle nage 7 vol Stationnement
Corneille d'Am. 1 son devant chemin hirondelle

MP ESP NB Habitat Photo

116 Cérucage à épaulette >5 arbre haut littoral
116 Bruant des prés 1 arbuste haut littoral
117 Becasseau minuscule 5 w plage et érabie haut plage
117 Petit canard 1 ♂ 7 ♀ haut littoral SO
117 Photos Fodde rentrant SO 1401 à 1409
117 hirondelle nage 7 vol Plage
117 Canard convert 2 ♂ w haut littoral SO

Conditions générales photos 1392-95

111 Bruant chanteur 2 son bosquet haut plage

111 Merle d'Amérique 1 son idem

111 Goéland bec cerde 1 son bords plage

112 Grebe pugon 1 w Fleuret devant plage

113 Goéland bec cerde 13-vu au sol plage

114 Hirondelle bicolor 4 vol Plage

114 Chardonneret jaune 1 son arborescences haut plage

↓ Bruant chanteur 2 son idem

Goéland bec cerde 1 vol entrée rentrant SO

Début entrée rentrant SO photo 1396-1400

115 Tyran tritri 2 w arbuste haut plage/plage

habitat 4 et 5 photo 1401-03

115 Pluvier killde 1 son peluse

115 Merle d'Am. 1 son haut plage peluse

117 Pic flamboyant 1 son >75m vers boiss...

117 Oie des neiges >200 alimentation SO rentrant SO

117 Oie des neiges Fême seule 1 idem

117 Canard sachet 3 ♂ alimentation SO rentrant SO

117 Cormoran à aigrette 1 idem

120 Chardonneret jaune 2 vu arbuste haut plage

Bâtiment usine traitement des eaux =

Merle + Roselin familial + Chardonneret jaune

126 Canard convert 13 1 ♂ repos place exondce

127 Roselin familial 2 vu arbre haut plage

128 Bruant couronne blonde 4 1 vu bosquet peluse

129 Paruline à croupion jaune 1 ♂ arbre haut plage

Quai flottant Baie de Beauport

Circulation de 2 Tadises

130 Goéland bec cerde 1 vol Plage

Observateur: Chantale Ouel
 N° GPS: 20385674
 N° Appareil photo: 41A1734

UPT	ESP	NB	Habitat	Photo
131	Hirondelle rivage	>6	Whiting + l'atterrissement	
131	Chardonneret jaune	1	Arbuste haut place	
131	Bruant chenteur	3 vu	très arbres, rochers, arbres	
132	Bruant à couronne blanche	2 vu	arbre peppier	
132	Chevalier grivele	2 vu	plage rochers	
133	Corbe jaugis	1	la même que up 112	
133	Passerin indigo	1 son	Arbre haute fat 8	
133	2 marmottes	vues		

Fin 11:25

OBSERVATEUR: C. CAUX

GPS: ZIU385674

APPAREIL Photo: 4TA17134

HE DÉBUT: 09:15

HE FIN: 11:45

huage: 0/10 Ø Vent 20°C à 09:30

WP	ESP	NB	HABITAT	Photo
----	-----	----	---------	-------

Photos générales

162 à 21

134	Paruline jaune	1	Sauvage riveraine	
	Bruant chanteur	1	idem	
	Chevalier grivelé	1	Plage carreaux	
	Goéland bec cercle	2	vol	
	Hirondelle rivage	>20	vol près aménagement	
	Corneille d'Amérique	1	vol près tas ferrailles	
	Stérne pierregarin	1	vol au-dessus de l'eau	
135	Bruant chanteur	2	rosiers arborescences près carreaux	
135	Goéland bec cercle	16	Plage Baie Beaupôt	
143	Merle d'Amérique	1	Arborescences près bâtiment	
144	Bruant chanteur	1	Au sol de la sauvagerie arborescences	
145	Goéland bec cercle	1	navire	
	Merle d'Amérique	1		
	Bruant chanteur	1	arbre - perche haut rivage	
	Paruline mesage	1	rive basse	
	Pluvier kildir	1		

OBSERVATEUR: CCAX / N° GPS: 201375674 / N° APPAREIL: photo: 47117134

UP	ESP.	NB	HABITAT	Photo
146	Merle d'Amérique	1	saige	
146	Chardonneret jaune	2	arbre haut	
	Carouge à épaulette	1	arbre haut	
	Quiscale bronze	1	vol	
	Pigeon biset	1	vol	
	Hirondelle nivage	4	vol	
	Paruline Jaune	2	perche	
↓	Quiscale bronze	2	arbre haut	
147	Paruline Jaune	2	saule haut	
148	Goéland bec côtelé	3	plage au rivage	
148	Becassine semi-palmée	2	vol au-dessus	photo 1625A NZ
148	Quiscale bronze	2	vol	Carre cote et bois
148	Sterne pierregarin	4	vol au-dessus	
149	Étourneau sansonne	3	vol et perche	
150	Paruline Jaune	1	perche	
↓	Bruant chanteur	1	arbre haut	
↓	Carouge à épaulette	2	↓	
151	Canard colvert	2 ♀ 1 ♂	Baie ds le ponton	
	Sterne pierregarin	1	alimentation	
164	Kozelin Pourpre	2	arbre haut	
165	Merle d'Amérique	2	saule littoral	/ photo
165	Quiscale bronze	2	vol	

OBSERVATEUR: CCAX / N° GPS: 201375674 / N° APPAREIL: photo: 47117131

UP	ESP.	NB	Habitat	Photo
165	Paruline jaune	3	arbuste	
165	Carouge à épaulette	1	littoral	
166	Oie des neiges	26	perche	photo 1629 A 1632
166	Canard colvert	1 ♀ 1 ♂	idem	
166	Bruant chanteur	2	arbuste	
166	Goéland bec côtelé	1	perche	
167	Canard souchet	1 ♀	rochers	photo 1633 A 1635
167	Carouge à épaulette	1	vol	
167	Canard colvert	1 ♀	alimentation	
167	Hirondelle SP	2	vol	
167	Paruline jaune	1	arbre haut	
169	Goéland bec côtelé	33	plage	photo 1676 A 1639
170	Hirondelle nivage	colonie	haut tout	
↓	Chevalier gambel	1	nive aménagement	
↓	Bruant chanteur	1	hirondelle	
↓	Goéland bec côtelé	1	plage au rivage	
			saule arbo	
			vol au-dessus de l'eau	
	video 1641		Hirondelle de nivage	
207	tyran tritri	1	perche	

OBSERVATEUR: C. CAUX

GPS: ZOU385674

Appareil Photo: 4TA17134

HEURE DEBUT: 08:45 17°C Nuage: 15/10

HEURE FM: 10:58 vent 15-20 km/h / Bercelles haut

WP ESP NB HABITAT Photo

Conditions Générales

210	Bruant Chanteur	1	arbuscule haut place
↓	Chevalier Coniète	1	plac au galets
↓	Hirondelle rivage	4 vol	plac Fleuve
↓	Sterne Pierre-gann	2 vol	Fleuve
↓	Goeland bec corde	5 (3 sol / 2 vol)	
211	Chevalier Coniète	2 vol	haut place / bloc
↓	Goeland bec corde	2 vol	
↓	Bruant chanteur	2	arbuscule / arbr gnan
↓	Hirondelle rivage	2 vol	
↓	Merle d'Amérique	1	arbr pelouse
212	Sterne Pierre-gann	2 vol	
↓	Paruline jaune	2	arbr pelouse
213	Quiscale bronze	13	pelouse au sol
↓	Merle d'Amérique	3	sol pelouse
↓	Tartreille triste	1	Pépière haut place
213	Etourneau sansonnet	1	alimentat pelouse

OBSERVATEUR: C. CAUX

WP ESP NB HABITAT Photo

213	Carouge à épaulette	1	Arbre/arbusc littoral
↓	Tyrant tigré	1	Arbre/arbusc littoral
↓	Roselin pourpre	1	Arbre pelouse
↓	Bruant des prés	1	Arbre/arbusc haut place
214	Goeland bec corde	2 vol	
215	Carouge à épaulette	1 vol	rentant SO
215	Chardonneret jaune	2	?
215	Cardinal front rose	1	arbr pelouse
↓	Quiscale bronze	2	vol rentant SO
↓	Goeland bec corde	2	vol rentant SO
↓	Sterne Pierre-gann	2	vol rentant SO
↓	photos 1645 à 1651		
215	Hirondelle rivage	2 vol	rentant SO
216	Etourneau sansonnet	14 sol	alimentat pelouse
216	Carouge à épaulette	1 sol	alimentat pelouse
216	Pluvier killdeer	1	sol pelouse pres
217	Paruline jaune	2	Arbre pelouse et
↓	Bruant chanteur	1	arbr haut place
↓	Paruline masquée	1	arbr haut place
218	Mesange à tête noire	1	arbr pelouse
219	Chardonneret jaune	2	vol
219	Corneille d'Amérique	2	vol

OBSERVATEUR: CCANX

UP	ESP	MB	Habitat	Photo	UP	ESP	MB	Habitat	Photo
219	Étourneau sansonnet	8	alimentat	peluse	223	Stemp. piémont	2	alimentat	avec flottage
219	et étourneau m.ère		bâtiments	au-dessus		2 individus us à up 210			
219	Paruline jaune	2	arbre	peluse	224	Bruant chanteur	1		
219	Paruline à flancs	1	arbustes	hauts		Hirondelle rivage		des dizaines	vol et nids
220	Hirondelle rivage	5	vol					entrent et sortent	de trous
	Quiscale bronze	1	vol	arbustes / arbre littoral		Goéland bec court	3	vol	
	Corneille d'Amérique	1	vol			- Secteur où l'emplacement d'Amérique a été observé en 2015 : photos 1661 à 1665			
220	Merle d'Amérique	1	peluse	vol bas		- Aménagement hirondelle : photo 1666-67 côté est pas de trous ; apparaît moins stable ; mur vertical			
	Canard colvert	2	9	eau		FIN CCANX			
	Canard colvert	1	9	4					
	Nidification sauvage : rive sud du rempart sud offre abris (arbustes et arbres denses) par femelle et petits.								
219	Roselin pourpre	1	9	2					
219	Caracara cr. petites	5	vol			RIVE ouest et arbustive			
221	Quiscale bronze	4	vol			vers rive boisée			
222	Charadri. gris	1	place			ident à 210			
	Drayage photo 1652								

Annexe B

Tableaux de compilation des données d'observation eBird

Tableau Synthèse des observations d'oiseaux au site public eBird, Pointe de Maizerets, au printemps 2016

Mois	Mars		Avril		Mai	
Nombre d'espèces ¹	28 + 1 taxon		60 + 3 taxons		98 + 1 taxon	
Nombre de feuilletts ²	19		28		51	
Espèce ⁴	Nombre le plus élevé ³	Date	Nombre le plus élevé ³	Date	Nombre le plus élevé ³	Date
Oie des neiges	110	28 mars 2016	1200	26 avr. 2016	2000	6 mai 2016
Bernache cravant	0	N/A	4	1 avr. 2016	6	16 mai 2016
Bernache du Canada	150	29 mars 2016	300	2 avr. 2016	48	12 mai 2016
Canard branchu	0	N/A	0	N/A	1	20 mai 2016
Canard chipeau	0	N/A	2	22 avr. 2016	3	27 mai 2016
Canard siffleur	0	N/A	0	N/A	1	19 mai 2016
Canard d'Amérique	0	N/A	0	N/A	4	19 mai 2016
Canard noir	6	29 mars 2016	30	2 avr. 2016	8	1 mai 2016
Canard colvert	24	29 mars 2016	70	2 avr. 2016	25	30 mai 2016
Canard souchet	0	N/A	1	27 avr. 2016	8	27 mai 2016
Canard pilet	1	27 mars 2016	16	27 avr. 2016	2	2 mai 2016
Sarcelle d'hiver	1	28 mars 2016	23	26 avr. 2016	40	1 mai 2016
Fuligule à tête rouge	0	N/A	0	N/A	20	30 mai 2016
Fuligule à collier	0	N/A	31	1 avr. 2016	18	1 mai 2016
Fuligule milouinan	1	29 mars 2016	8	26 avr. 2016	63	2 mai 2016
Petit Fuligule	0	N/A	14	27 avr. 2016	36	2 mai 2016
Fuligule milouinan ou Petit Fuligule	0	N/A	15	27 avr. 2016	40	2 mai 2016
<i>Aythya</i> sp.	0	N/A	6	18 avr. 2016	0	N/A
Macreuse brune	0	N/A	0	N/A	5	30 mai 2016
Harelda kakawi	0	N/A	16	1 avr. 2016	2	30 mai 2016
Petit Garrot	0	N/A	6	24 avr. 2016	65	19 mai 2016
Garrot à oeil d'or	21	14 mars 2016	30	22 avr. 2016	16	2 mai 2016
Harle couronné	1	28 mars 2016	5	10 avr. 2016	1	18 mai 2016
Grand Harle	15	27 mars 2016	24	2 avr. 2016	2	1 mai 2016
Harle huppé	0	N/A	7	22 avr. 2016	2	8 mai 2016
Plongeon huard	0	N/A	0	N/A	7	16 mai 2016
Grèbe à bec bigarré	0	N/A	0	N/A	1	21 mai 2016
Grèbe esclavon [EVD (1), me, EVD(COSEPAC)]	0	N/A	4	27 avr. 2016	2	16 mai 2016
Grèbe jougris	0	N/A	4	27 avr. 2016	14	1 mai 2016
Cormoran à aigrettes	0	N/A	1	27 avr. 2016	20	6 mai 2016
Urubu à tête rouge	0	N/A	2	18 avr. 2016	3	6 mai 2016
Balbuzard pêcheur	0	N/A	1	24 avr. 2016	1	18 mai 2016
Busard Saint-Martin	0	N/A	1	1 avr. 2016	0	N/A
Buse à queue rousse	0	N/A	1	24 avr. 2016	0	N/A
Pluvier argenté	0	N/A	0	N/A	3	30 mai 2016
Pluvier semipalmé	0	N/A	0	N/A	7	20 mai 2016
Pluvier kildir	2	28 mars 2016	4	1 avr. 2016	6	13 mai 2016
Chevalier grivelé	0	N/A	0	N/A	16	30 mai 2016
Chevalier solitaire	0	N/A	0	N/A	1	20 mai 2016
Grand Chevalier	0	N/A	0	N/A	4	15 mai 2016
Petit Chevalier	0	N/A	0	N/A	2	20 mai 2016
Bécasseau variable	0	N/A	0	N/A	5	30 mai 2016

Bécasseau minuscule	0	N/A	0	N/A	56	18 mai 2016
Bécasseau semipalmé	0	N/A	0	N/A	16	30 mai 2016
Bécassin roux	0	N/A	0	N/A	1	19 mai 2016
Bécassine de Wilson	0	N/A	0	N/A	1	13 mai 2016
Mouette de Bonaparte	0	N/A	0	N/A	25	15 mai 2016
Mouette pygmée	0	N/A	0	N/A	1	15 mai 2016
Goéland à bec cerclé	75	28 mars 2016	110	5 avr. 2016	160	30 mai 2016
Goéland argenté	14	30 mars 2016	15	2 avr. 2016	16	15 mai 2016
Goéland marin	3	7 mars 2016	8	5 avr. 2016	3	18 mai 2016
Mouette/Goéland sp. (Larinae sp.)	20	29 mars 2016	60	4 avr. 2016	0	N/A
Sterne caspienne [me]	0	N/A	0	N/A	1	8 mai 2016
Guifette noire	0	N/A	0	N/A	1	21 mai 2016
Sterne pierregarin	0	N/A	0	N/A	16	21 mai 2016
Pigeon biset	18	10 mars 2016	14	2 avr. 2016	22	21 mai 2016
Harfang des neiges	1	23 mars 2016	0	N/A	0	N/A
Tourterelle triste	0	N/A	1	2 avr. 2016	3	20 mai 2016
Hibou des marais [PR(1), sdmv, PR(COSEPAC)]	0	N/A	1	2 avr. 2016	0	N/A
Martin-pêcheur d'Amérique	0	N/A	1	24 avr. 2016	0	N/A
Pic maculé	0	N/A	1	24 avr. 2016	0	N/A
Pic mineur	0	N/A	1	24 avr. 2016	0	N/A
Pic flamboyant	0	N/A	0	N/A	2	1 mai 2016
Crécerelle d'Amérique	1	28 mars 2016	2	26 avr. 2016	1	21 mai 2016
Moucherolle phébi	0	N/A	1	10 avr. 2016	0	N/A
Faucon pèlerin [PR(1), vu, PR(COSEPAC)]	1	28 mars 2016	0	N/A	0	N/A
Faucon émerillon	0	N/A	0	N/A	1	20 mai 2016
Pie-grièche grise	1	28 mars 2016	1	13 avr. 2016	0	N/A
Moucherolle des aulnes	0	N/A	0	N/A	2	30 mai 2016
Moucherolle tchébec	0	N/A	0	N/A	1	20 mai 2016
Tyran tritri	0	N/A	0	N/A	3	16 mai 2016
Viréo mélodieux	0	N/A	0	N/A	1	20 mai 2016
Viréo de Philadelphie	0	N/A	0	N/A	1	30 mai 2016
Viréo aux yeux rouges	0	N/A	0	N/A	1	30 mai 2016
Geai bleu	0	N/A	0	N/A	1	20 mai 2016
Corneille d'Amérique	70	28 mars 2016	40	5 avr. 2016	7	13 mai 2016
Grand Corbeau	1	14 mars 2016	2	2 avr. 2016	0	N/A
Alouette hausse-col	0	N/A	0	N/A	9	1 mai 2016
Hirondelle bicolore	0	N/A	1	24 avr. 2016	15	30 mai 2016
Hirondelle de rivage [ME(COSEPAC)]	0	N/A	0	N/A	150	30 mai 2016
Hirondelle rustique [ME(COSEPAC)]	0	N/A	0	N/A	1	30 mai 2016
Hirondelle à front blanc	0	N/A	0	N/A	40	15 mai 2016
Mésange à tête noire	2	19 mars 2016	2	8 avr. 2016	2	20 mai 2016
Grimpereau brun	0	N/A	1	24 avr. 2016	0	N/A
Roitelet à couronne rubis	0	N/A	2	24 avr. 2016	4	13 mai 2016
Grive à dos olive	0	N/A	0	N/A	1	30 mai 2016
Grive solitaire	0	N/A	2	22 avr. 2016	3	13 mai 2016
Merle d'Amérique	6	28 mars 2016	12	28 avr. 2016	12	1 mai 2016
Étourneau sansonnet	10	30 mars 2016	300	2 avr. 2016	26	1 mai 2016

Plectrophane des neiges	1	29 mars 2016	3	1 avr. 2016	0	N/A
Pipit d'Amérique	0	N/A	0	N/A	3	14 mai 2016
Jaseur d'Amérique	0	N/A	0	N/A	1	30 mai 2016
Paruline obscure	0	N/A	0	N/A	1	30 mai 2016
Paruline masquée	0	N/A	0	N/A	4	30 mai 2016
Paruline flamboyante	0	N/A	0	N/A	3	30 mai 2016
Paruline à tête cendrée	0	N/A	0	N/A	2	30 mai 2016
Paruline à poitrine baie	0	N/A	0	N/A	1	30 mai 2016
Paruline jaune	0	N/A	0	N/A	16	30 mai 2016
Paruline rayée	0	N/A	0	N/A	8	30 mai 2016
Paruline à croupion jaune	0	N/A	0	N/A	7	20 mai 2016
Paruline à calotte noire	0	N/A	0	N/A	5	30 mai 2016
Bruant hudsonien	0	N/A	5	27 avr. 2016	0	N/A
Bruant fauve	0	N/A	2	27 avr. 2016	0	N/A
Junco ardoisé	0	N/A	2	22 avr. 2016	0	N/A
Bruant familier	0	N/A	0	N/A	1	14 mai 2016
Bruant à couronne blanche	0	N/A	1	25 avr. 2016	10	9 mai 2016
Bruant à gorge blanche	0	N/A	0	N/A	10	9 mai 2016
Bruant des prés	0	N/A	0	N/A	3	20 mai 2016
Bruant chanteur	1	28 mars 2016	25	25 avr. 2016	16	20 mai 2016
Bruant de Lincoln	0	N/A	0	N/A	1	30 mai 2016
Goglu des prés	0	N/A	0	N/A	1	21 mai 2016
Carouge à épaulettes	2	27 mars 2016	12	22 avr. 2016	12	20 mai 2016
Quiscale bronzé	0	N/A	4	28 avr. 2016	9	19 mai 2016
Roselin familier	5	26 mars 2016	6	24 avr. 2016	6	30 mai 2016
Roselin pourpré	0	N/A	0	N/A	4	7 mai 2016
Sizerin flammé	0	N/A	1	4 avr. 2016	0	N/A
Tarin des pins	0	N/A	2	25 avr. 2016	0	N/A
Chardonneret jaune	0	N/A	9	10 avr. 2016	10	21 mai 2016
Moineau domestique	0	N/A	1	8 avr. 2016	2	20 mai 2016

¹ Un taxon peut référer à une identification au genre seulement, à un hybride entre deux espèces (ex. canard colvert x canard noir) ou à une mention dont l'observateur n'a pas pu statuer sur l'identification avec certitude entre deux espèces (ex. fuligule milouinan ou petit fuligule).

² Nombre total de listes d'observation soumises (listes complètes et incomplètes)

³ Correspond au nombre le plus élevé d'individus d'une espèce mentionné sur une seule liste.

⁴ Statut des espèces en situation précaire

Loi sur les espèces menacées ou vulnérables au Québec

vu : vulnérable; **me** : menacée; **sdmv** : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

Loi sur les espèces en péril au Canada (Annexe 1)

PR : préoccupante; **ME** : menacée; **EVD** : en voie de disparition

COSEPAC

PR (COSEPAC): préoccupante; **ME** (COSEPAC): menacée; **EVD** (COSEPAC): en voie de disparition

Annexe C

Fiches d'observation – inventaires des oiseaux nicheurs

21h50 WPO74 2 éperons
9cm d'eau

017753 - 017889 15 secondes

WPO75 - 1 éperon - 3 nuit
voix local.

5 cm

018076 - 018367 15 sec.

- à mi-cant / sort de l'eau

WPO76 - 1° eau 7°C
limite aval.

~~22h20~~ 22h20 - Tronçon 1
limite aval

1 éperon - nuit
plusieurs notes - éperons

~~22h20~~

Engoulement - S&S - juste derrière
aménagement pour hirondelle.

Échelle de Beaufort - 3
T° air -> voir archive. 21°C (auto)

Aucune précipitation
Peu de bruit, quelques activités

19h43 - Début

- 2 bancs chanteurs

- chevêche grisâtre - 2

- Goélands à bec cerise

- 2 Sterne + 1

- plusieurs hirondelles de neige

- Hirondelles à front blanc (au moins 2)

19h46 - 30 sec. enregistrement

30 sec. écoute

30 sec. enregistrement

30 sec. écoute

30 sec. enregistrement

30 sec. écoute

19h49 - Fin.

SE13 - Degussa - WPod2

GPS map 625 - Crémier,

20h12 - Début

21°C

Carouges - 3

Aucun précipité

Merle d'Amérique

Beaupré - 2

Pan. Citr. jaune - 2

Quelques nuages

Bonnet chapeaux

Insecte

7 goélands en vol

Wanville d'Amérique

Kildar

20h15 - 30 sec enr.

30 sec écoute

30 sec enr.

30 sec écoute

30 sec enr.

30 sec écoute



Elise Larivière > GHD

Louis-Philippe Lavoie

Heure début: 20:22

Station

Heure fin: 20:28

SEZ

force vent: ~~2~~ 3

Waypoint 230

T° air: 20°C

GPS # 2DU389623

aucune précipitation ni accumulation

Note: bruit ambiant des activités sur le terrain

du port (machinerie, en recul, canon) +

musique de la Base de Beauport

- bruit chanteur
- goéland bec cerclé
- chevalier grivelé
- hirondelles de rivages

SE 13

20:55

entente de quack engoulé vert au bec cassé

crépielle en vol → 150m distance

Caravan

tauriferelle

SE 13

LPL, EL

S-Ouest

1^{ère} série

heure début: 20:55

Fin 21:01

vent 3

T°. 20°C

musique de Radio de Beaupré (très forte)
Canton pop voyageant.

waupt 231

qualité écoute faible

wpoint: 232

21:08 = début

21:14 = fin

2^e sérieentente d'un cri semblable à engoulé vert
à ~200m de l'autre côté de la route
sur la propriété du Port
direction sud-ouest
→ avant les appels avec 1 pact

waupt. 233

21:17 = début 21:21 = fin

entendu à l'ouest à ~100m
et déplacement vers Nord- 3^e série appels

∅ entendu lors des appels ni après

waupt 234

21:24 début

4^e série

21:26 fin

entendu lors du 1^{er} appel au sud ~100m
pas après, ni pendant les autres

SE 13 Waypt. 235 LPL

vent : 3 EL

heure : 21:37 début 21:41-fin

rien entendu

musique toujours très forte

qualité écoute faible par fus les points sur site SE 13

SE 13 waypoint 236 LPL EL

vent : 3

début : 21:41 21:49 - fin

rien entendu avant pendant ni après les appels.



qualité d'écoute très faible.

FIN EL

#Projet 11107685 E3

P. 1/12

Nom de la station: SE7

Condition météorologique:  

Nom du/des participant(s): Jonathan Olson

Elise Larivière

Intensité pluie: Aucune

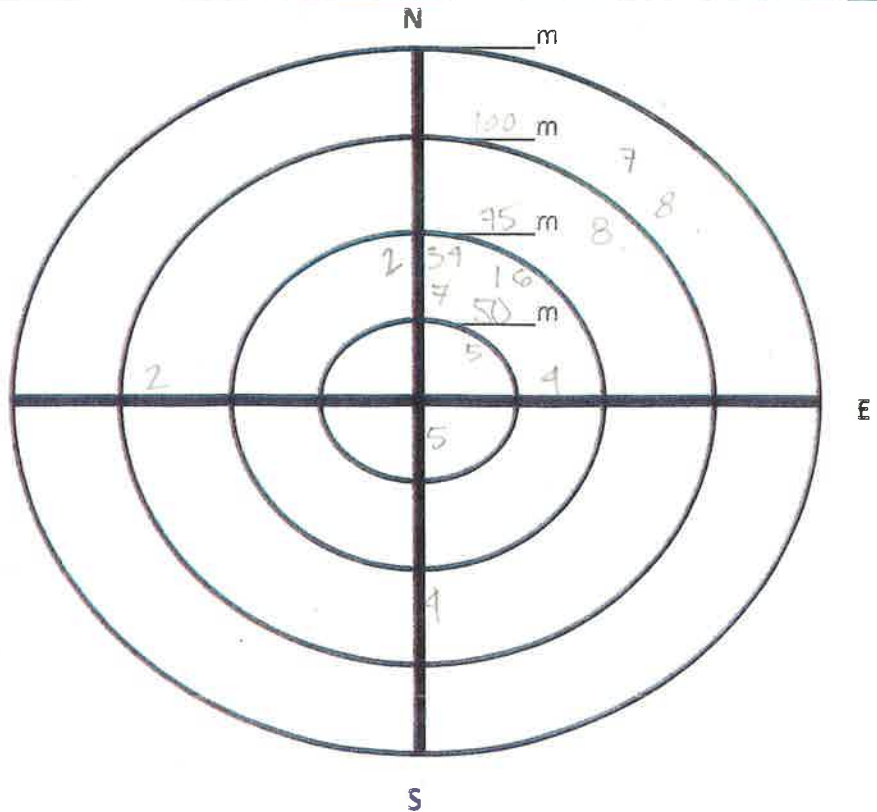
Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2016

Température: 15 °C

Heure début (24h): 1:30 Heure fin (24h): 1:40


Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	marchande des aigres	1	37		52		
2	carouge à épaulottes ?	7	38		53		
3	parula masquée	1	39		54		
4	bruant chanteur	3	40		55		
5	parula jaune ?	2	41		56		
6	merle d'Amérique	1	42		57		
7	corneille	1	43		58		
8	goéland 2 vis au vol	2	44		59		
9			45		60		
10			46		61		
11			47		62		
12			48		63		
13			49		64		
14			50		65		
15			51		66		
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



P. 2/12

Nom de la station: SE1

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): JO EL

Intensité pluie: aucune

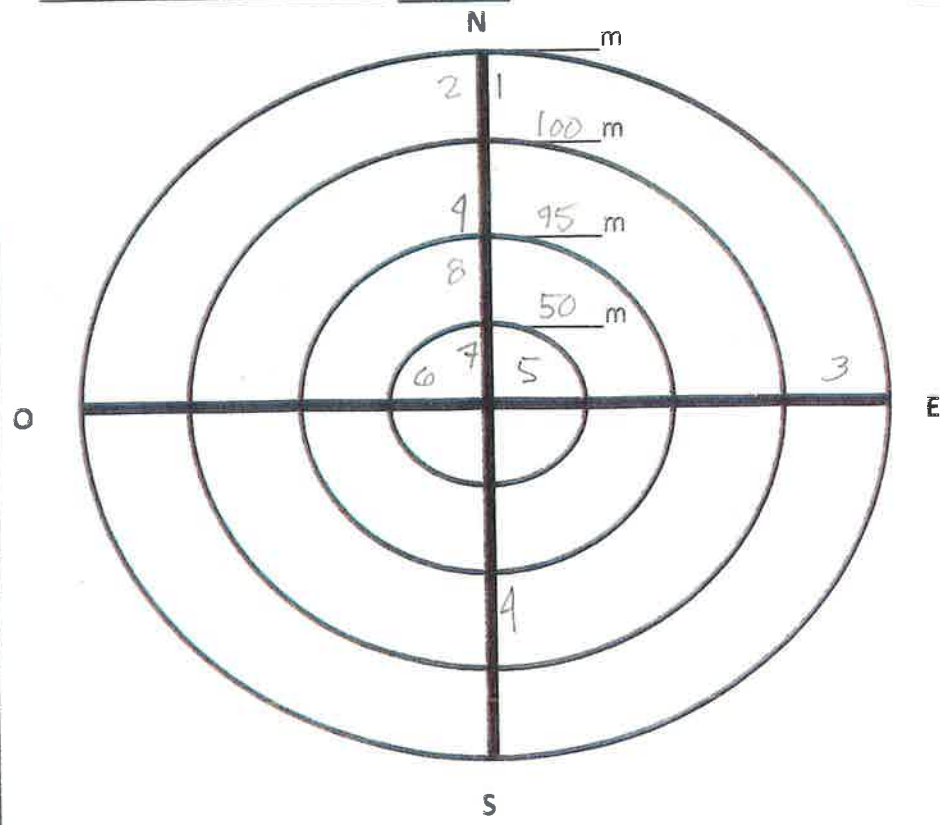
Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2016

Température: 13 °C

Heure début (24h): 4:55 Heure fin (24h): 5:05

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	pigeon x3	3					
2	corneille	1					
3	bruant chanteur 2 (couple)	2					
4	gârlands vd	2					
5	choualier gravelé vu 2	2					
6	bruant chanteur	1					
7	quiscalc brunzé	1					
8	2 canards colvert	2					
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



P.3/12

Nom de la station: SE2

Condition météorologique:  

Nom du/des participant(s): JO EL

Date (JJ/MM/AAA): 17/06/2016

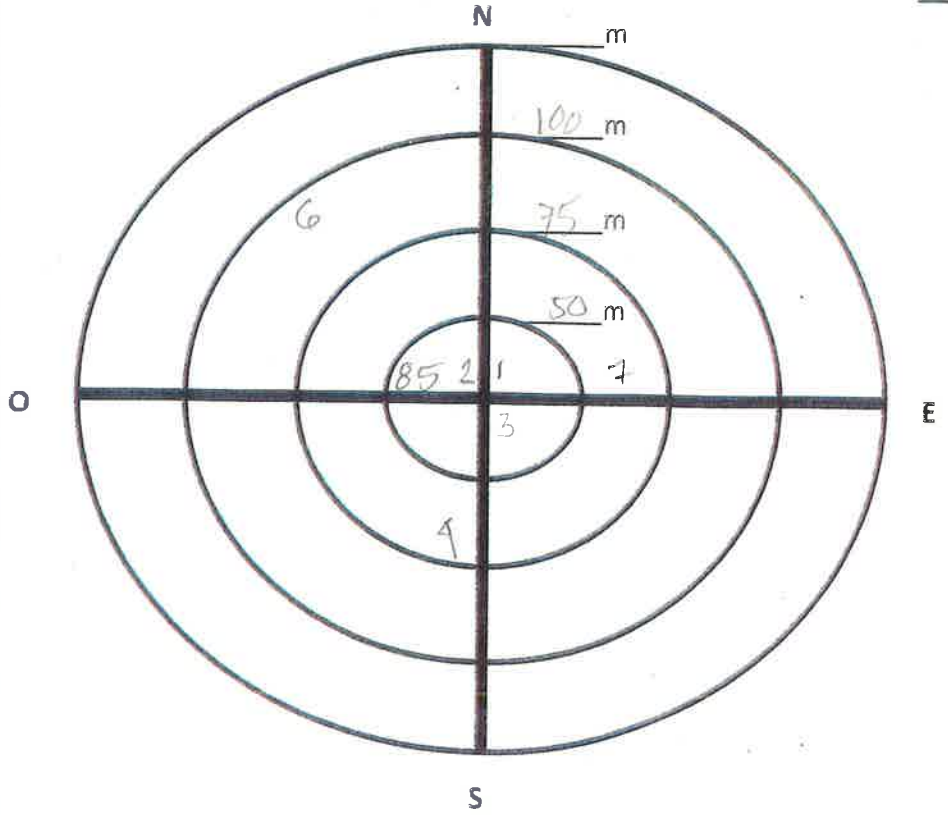
Intensité pluie:

Heure début (24h): 5:09 Heure fin (24h): 5:19

Température: 14 °C



Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	sterne pierregarin	1	1				
2	goéland bec croisé	1					
3	hirondelle de rivage >20	7	0				
4	jacquot à dos gris	2					
5	bruant chamois	2					
6	merle d'Amérique	1					
7	choucrier à gorge blanche	1					
8	quiscalpe bronze	10					
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



204/12

Nom de la station: SE3

Condition météorologique:  

Nom du/des participant(s): Jo FL



Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2016

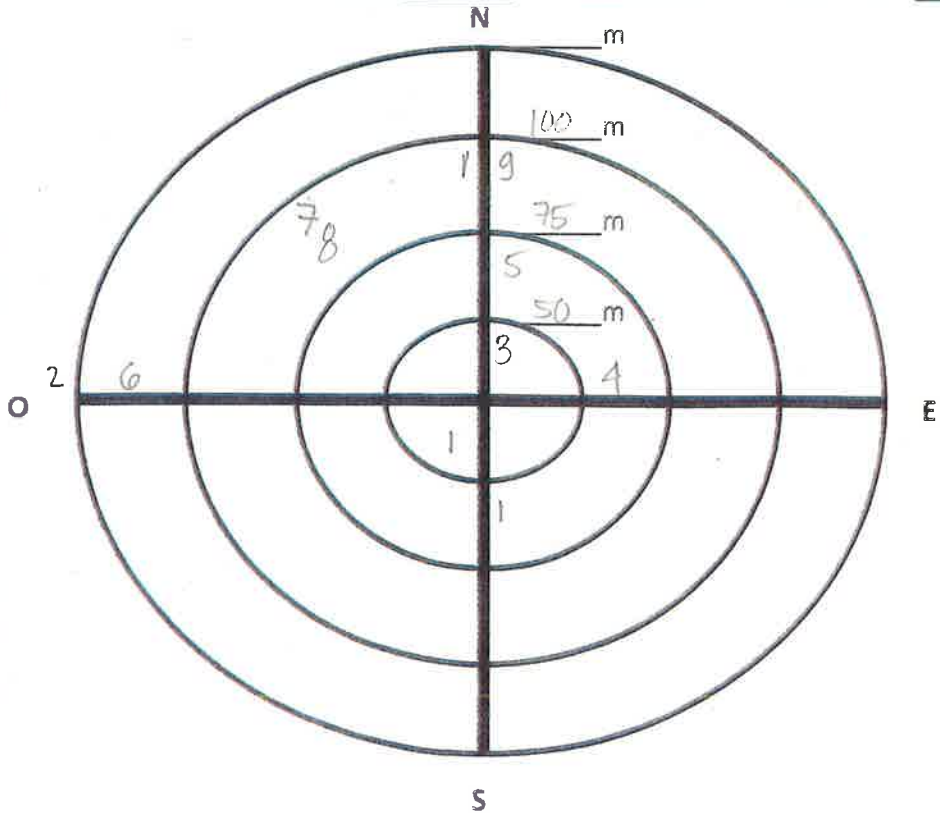
Intensité pluie: —

Heure début (24h): 5:26 Heure fin (24h): 5:36

Température: 13 °C


Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	briant chanteur 2	2					
2	chevalier griveli	1					
3	goéland (au vol) 5	5					
4	hirandelle rivage m que pré						
5	quisale bronzo (probab m que pré)						
6	skerne pierregarin 2	2					
7	coraie épaulette	1					
8	marle d'Amérique	1					
9	paruline jaune	1					
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



P.5/12

Nom de la station: SE 9

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): JO EL

Intensité pluie: —

Date (JJ/MM/AAA): 17/06/2016

Température: 14 °C

Heure début (24h): 5:41 Heure fin (24h): 5:51

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	per. jaune (m. pr. c.)						
2	bruant chanteur (m. pr. c.)						
3	quiscalde bronzé (m. s.)						
4	hirondelle rivage	1					
5	goéland vol. 2 au moins	2					
6	balbuzard (vol)	1					
7	stérne pierregarin éblouissant	1					
8	jaसर des cèdres	2					
9	carouge à épaulettes	1					
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							

P.6/12

Nom de la station: S15

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): J. EL

Intensité pluie: -

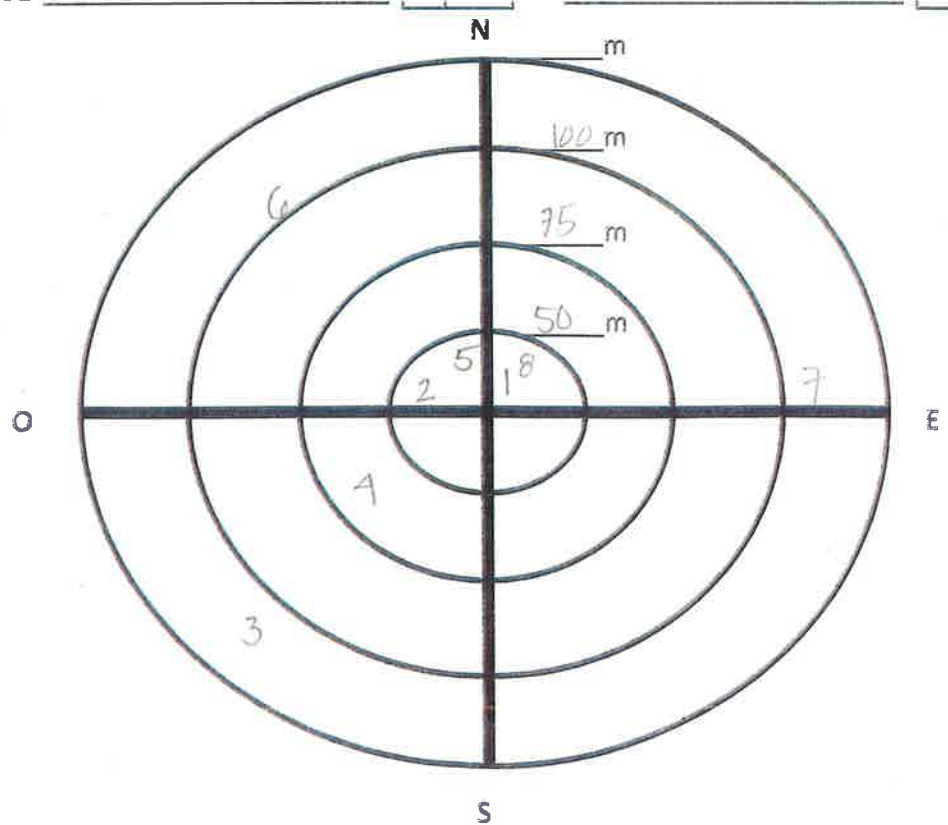
Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2016

Température: 19 °C

Heure début (24h): 5:50 Heure fin (24h): 6:00



Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Carabe	1					37
2	brunet chanteur	1					38
3	cornette	1					39
4	pinson jaune 3	3					40
5	étourneau 4	4					41
6	choucrier arctique	1					42
7	océland	1					43
8	Hirondelle de rivage	1					44
9							45
10							46
11							47
12							48
13							49
14							50
15							51
16							52
17							53
18							54
19							55
20							56
21							57
22							58
23							59
24							60
25							61
26							62
27							63
28							64
29							65
30							66
31							
32							
33							
34							
35							
36							



P.7/12

Nom de la station: SEG

Condition météorologique:  

Nom du/des participant(s): JO EL

17? CCX

Intensité pluie: —

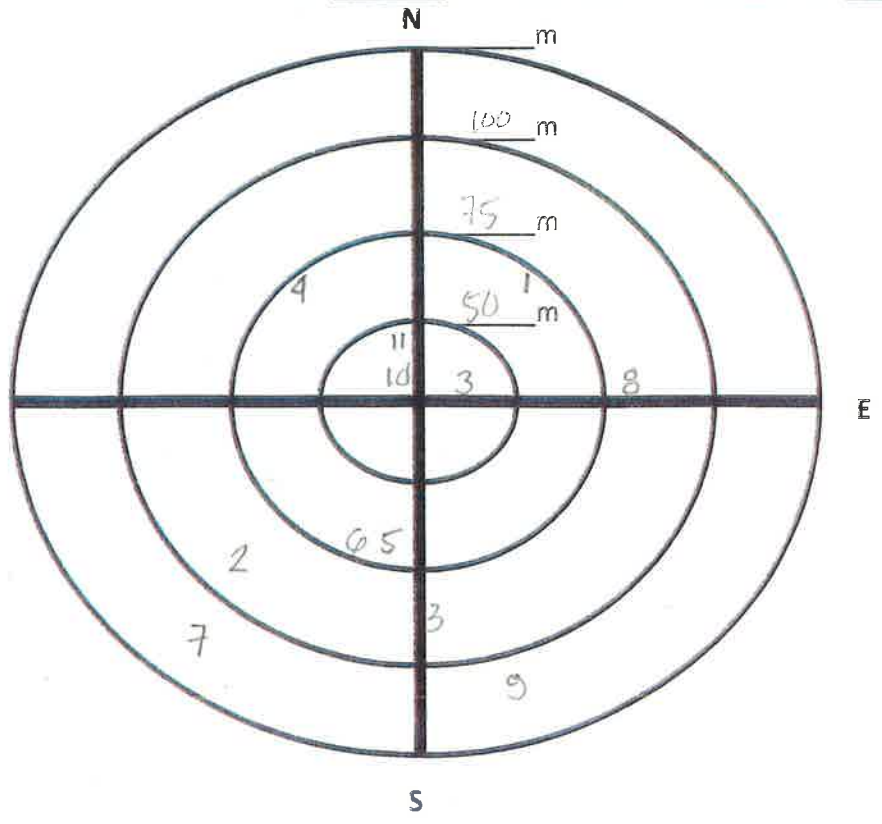
Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2016

Température: 14 °C

Heure début (24h): 6:10 Heure fin (24h): 6:20

Vent (Beaufort): 0

#	Norm de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Canard colvert	1					
2	bruant chanteur	1					
3	paruline jaune	1					
4	Étourneau s. II	11					
5	pluvier kildir	1					
6	gortland bec corbe 3	3					
7	chardonneret jaune	1					
8	iasour des cèdres	1					
9	merle d'Amérique 2	2					
10	sterna pierre	1					
11	quixale brunzé	1					
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



Nom de la station: SEB

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): JO EL

Intensité pluie: —

Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2010

Température: 15 °C

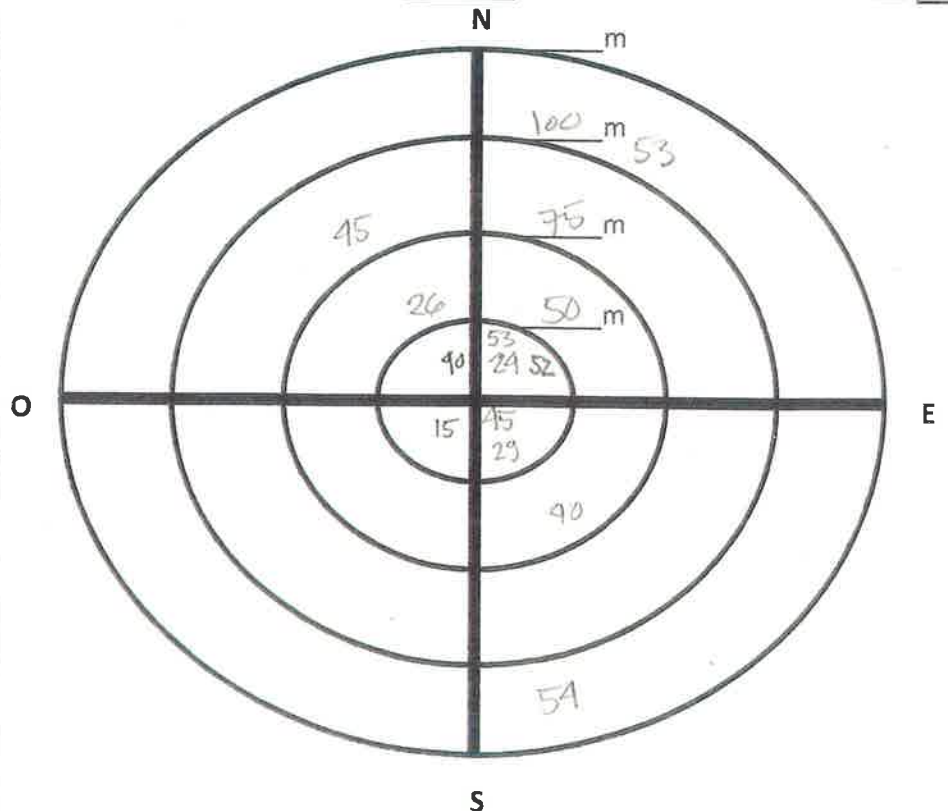
Heure début (24h): 6:21 Heure fin (24h): 6:34

Vent (Beaufort): 0


# Nom de l'espèce	NB	IN
1 Pluvier kildir		
2 Bécassine de Wilson		
3 Tourterelle triste		
4 Pic maculé		
5 Pic flamboyant		
6 Pioui de l'Est		
7 Moucherolle des aulnes		
8 Moucherolle tchébec		
9 Moucherolle phébi		
10 Tyran huppé		
11 Tyran tritri		
12 Viréo mélodieux		
13 Viréo aux yeux rouges		
14 Geai bleu		
15 <u>Corneille d'Amérique</u>		
16 Hirondelle bicolor		
17 Hirondelle rustique		
18 Mésange à tête noire		
19 Sittelle à poitrine rousse		
20 Troglodyte mignon		
21 Grive fauve		
22 Grive solitaire		
23 Grive des bois		
24 <u>Merle d'Amérique</u>		
25 Moqueur chat		
26 <u>Étourneau sansonnet</u>		
27 Jaseur d'Amérique		
28 Paruline à joues grises		
29 <u>Paruline jaune</u>		
30 Paruline à flancs marron		
31 Paruline bleue		
32 Paruline à croupion jaune		
33 Paruline à gorge noire		
34 Paruline noir et blanc		
35 Paruline flamboyante		
36 Paruline couronnée		

37 Paruline masquée
38 Bruant familier
39 Bruant des prés
40 <u>Bruant chanteur</u>
41 Bruant des marais
42 Bruant à gorge blanche
43 Cardinal à poitrine rose
44 Goglu des prés
45 <u>Carouge à épaulettes</u>
46 Quiscale bronzé
47 Vacher à tête brune
48 Oriole de Baltimore
49 Chardonneret jaune
50 Moineau domestique
51

NB	IN	NB	IN	
		52	<u>Hirondelle de rivage</u>	5
		53	<u>Cassard colvert</u>	0
		54	<u>Roselin familier</u>	1
		55		
		56		
		57		
		58		
		59		
		60		
		61		
		62		
		63		
		64		
		65		
		65		



Nom de la station: SE9

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): Jo Fu

Intensité pluie: —

Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2016

Température: 14 °C

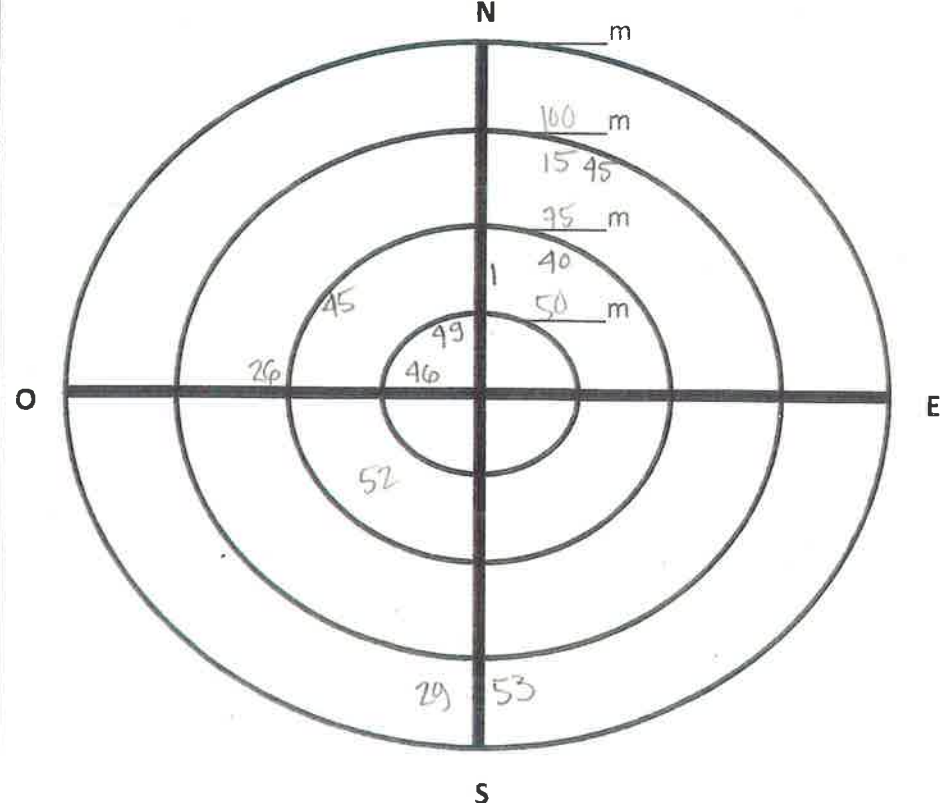
Heure début (24h): 6:30 Heure fin (24h): 6:49

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Pluvier kildir		
2	Bécassine de Wilson		
3	Tourterelle triste		
4	Pic maculé		
5	Pic flamboyant		
6	Pioui de l'Est		
7	Moucherolle des aulnes		
8	Moucherolle tchébec		
9	Moucherolle phébi		
10	Tyran huppé		
11	Tyran tritri		
12	Viréo mélodieux		
13	Viréo aux yeux rouges		
14	Geai bleu		
15	Corneille d'Amérique		
16	Hirondelle bicolore		
17	Hirondelle rustique		
18	Mésange à tête noire		
19	Sittelle à poitrine rousse		
20	Troglodyte mignon		
21	Grive fauve		
22	Grive solitaire		
23	Grive des bois		
24	Merle d'Amérique		
25	Moqueur chat		
26	Étourneau sansonnet	8	
27	Jaseur d'Amérique		
28	Paruline à joues grises		
29	Paruline jaune <small>prob. déjà compté</small>	1	
30	Paruline à flancs marron		
31	Paruline bleue		
32	Paruline à croupion jaune		
33	Paruline à gorge noire		
34	Paruline noir et blanc		
35	Paruline flamboyante		
36	Paruline couronnée		

37	Paruline masquée
38	Bruant familier
39	Bruant des prés
40	Bruant chanteur
41	Bruant des marais
42	Bruant à gorge blanche
43	Cardinal à poitrine rose
44	Goglu des prés
45	Carouge à épaulettes
46	Quiscale bronzé
47	Vacher à tête brune
48	Oriole de Baltimore
49	Chardonneret jaune
50	Moineau domestique
51	

NB	IN	NB	IN
		52	Canard colvert
		53	Ogeland
		54	
		55	
		56	
		57	
		58	
		59	
		60	
2		61	
		62	
		63	
4		64	
		65	
		65	



Nom de la station: SE-10

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): JO EL

Intensité pluie: —

Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2016

Température: 16 °C

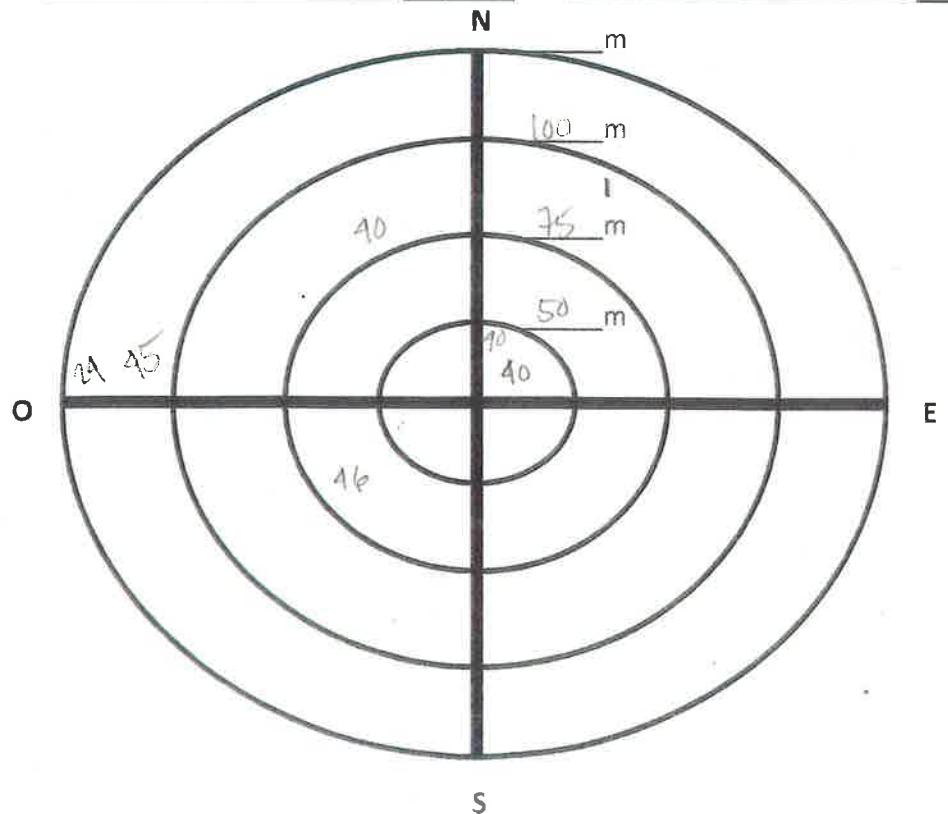
Heure début (24h): 6:53 Heure fin (24h): 7:03

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Pluvier kildir vol		
2	Bécassine de Wilson		
3	Tourterelle triste		
4	Pic maculé		
5	Pic flamboyant		
6	Pioui de l'Est		
7	Moucherolle des aulnes		
8	Moucherolle tchébec		
9	Moucherolle phébi		
10	Tyrann huppé		
11	Tyrann tritri		
12	Viréo mélodieux		
13	Viréo aux yeux rouges		
14	Geai bleu		
15	Corneille d'Amérique		
16	Hirondelle bicolore		
17	Hirondelle rustique		
18	Mésange à tête noire		
19	Sittelle à poitrine rousse		
20	Troglodyte mignon		
21	Grive fauve		
22	Grive solitaire		
23	Grive des bois		
24	Merle d'Amérique		
25	Moqueur chat		
26	Étourneau sansonnet		
27	Jaseur d'Amérique		
28	Paruline à joues grises		
29	Paruline jaune		
30	Paruline à flancs marron		
31	Paruline bleue		
32	Paruline à croupion jaune		
33	Paruline à gorge noire		
34	Paruline noir et blanc		
35	Paruline flamboyante		
36	Paruline couronnée		

37	Paruline masquée		
38	Bruant familier		
39	Bruant des prés		
40	Bruant chanteur		
41	Bruant des marais		
42	Bruant à gorge blanche		
43	Cardinal à poitrine rose		
44	Goglu des prés		
45	Carouge à épaulettes		
46	Quiscale bronzé		
47	Vacher à tête brune		
48	Oriole de Baltimore		
49	Chardonneret jaune		
50	Moineau domestique		
51			

NB	IN	NB	IN
52	goéland		
53			
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
65			



Nom de la station: SEU

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): JO EL

Intensité pluie: —

Date (JJ/MM/AAA): 17/06/2016

Température: 16 °C

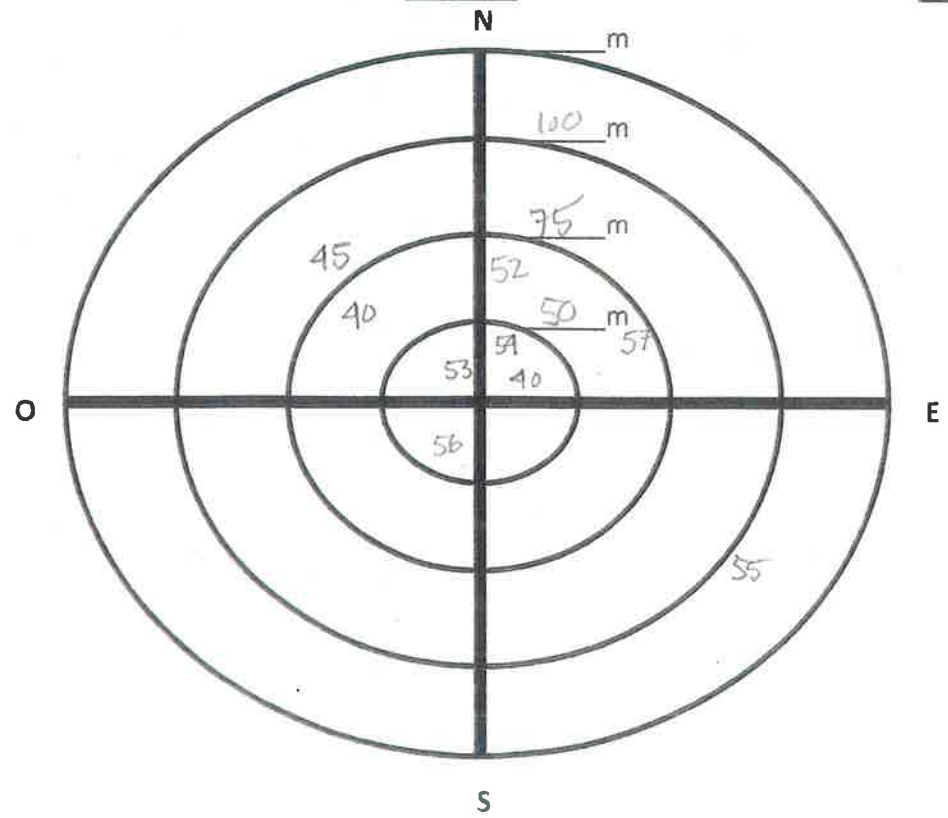
Heure début (24h): 7:07 Heure fin (24h): 7:17

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Pluvier kildir		
2	Bécassine de Wilson		
3	Tourterelle triste		
4	Pic maculé		
5	Pic flamboyant		
6	Pioui de l'Est		
7	Moucherolle des aulnes		
8	Moucherolle tchébec		
9	Moucherolle phébi		
10	Tyran huppé		
11	Tyran tritri		
12	Viréo mélodieux		
13	Viréo aux yeux rouges		
14	Geai bleu		
15	Corneille d'Amérique		
16	Hirondelle bicolore		
17	Hirondelle rustique		
18	Mésange à tête noire		
19	Sittelle à poitrine rousse		
20	Troglodyte mignon		
21	Grive fauve		
22	Grive solitaire		
23	Grive des bois		
24	Merle d'Amérique		
25	Moqueur chat		
26	Étourneau sansonnet		
27	Jaseur d'Amérique		
28	Paruline à joues grises		
29	Paruline jaune		
30	Paruline à flancs marron		
31	Paruline bleue		
32	Paruline à croupion jaune		
33	Paruline à gorge noire		
34	Paruline noir et blanc		
35	Paruline flamboyante		
36	Paruline couronnée		

NB	IN	
		37 Paruline masquée
		38 Bruant familier
		39 Bruant des prés
		40 Bruant chanteur
		41 Bruant des marais
		42 Bruant à gorge blanche
		43 Cardinal à poitrine rose
		44 Goglu des prés
		45 Carouge à épaulettes
		46 Quiscale bronzé
		47 Vacher à tête brune
		48 Oriole de Baltimore
		49 Chardonneret jaune
		50 Moineau domestique
		51


NB	IN		NB	IN
		52 Chevalier arivé		
		53 Hirond. front blanc vol	2	
		54 goéland bec corc	1	
		55 Sterne pierregarin vol	2	
		56 goéland		
		57 Hirondelle de village	1	
		58		
		59		
		60		
		61		
		62		
		63		
		64		
		65		
		65		



Formulaire de points d'écoute - Sud-ouest du Québec

P.12/12

Nom de la station: SE12

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): JO EL

Intensité pluie: —

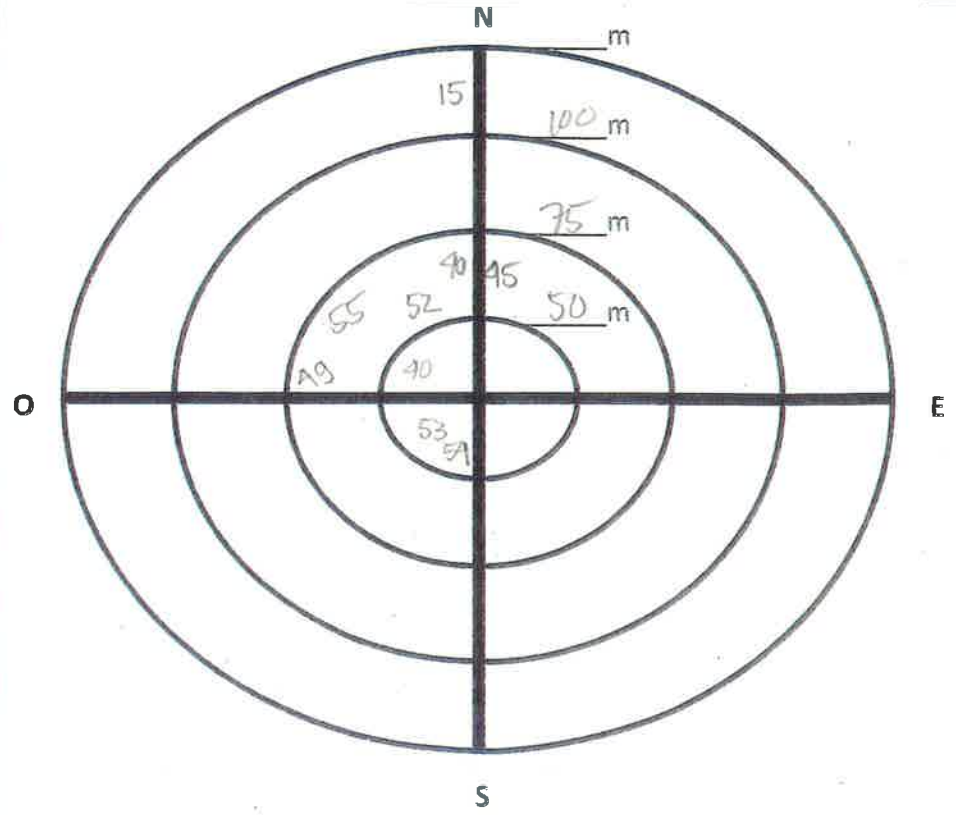
Date (JJ/MM/AAA): 17 / 06 / 2016

Température: 16 °C

Heure début (24h): 7:20 Heure fin (24h): 7:30

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Pluvier kildir		
2	Bécassine de Wilson		
3	Tourterelle triste		
4	Pic maculé		
5	Pic flamboyant		
6	Pioui de l'Est		
7	Moucherolle des aulnes		
8	Moucherolle tchébec		
9	Moucherolle phébi		
10	Tyran huppé		
11	Tyran tritri		
12	Viréo mélodieux		
13	Viréo aux yeux rouges		
14	Geai bleu		
15	Corneille d'Amérique		
16	Hirondelle bicolor		
17	Hirondelle rustique		
18	Mésange à tête noire		
19	Sittelle à poitrine rousse		
20	Troglodyte mignon		
21	Grive fauve		
22	Grive solitaire		
23	Grive des bois		
24	Merle d'Amérique		
25	Moqueur chat		
26	Étourneau sansonnet		
27	Jaseur d'Amérique		
28	Paruline à joues grises		
29	Paruline jaune		
30	Paruline à flancs marron		
31	Paruline bleue		
32	Paruline à croupion jaune		
33	Paruline à gorge noire		
34	Paruline noir et blanc		
35	Paruline flamboyante		
36	Paruline couronnée		
37	Paruline masquée		
38	Bruant familial		
39	Bruant des prés		
40	Bruant chanteur		
41	Bruant des marais		
42	Bruant à gorge blanche		
43	Cardinal à poitrine rose		
44	Goglu des prés		
45	Carouge à épaulettes		
46	Quiscale bronzé		
47	Vacher à tête brune		
48	Oriole de Baltimore		
49	Chardonneret jaune val	3	
50	Moineau domestique		
51			
52	Hirond. front blanc		3
53	Cheval. gris		1
54	Étourneau en vol		1
55	Hirond. rousse		2
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
65			



SE13 Waypt 235 LPL
vent : 3 EL
heure : 21:37 début 21:41-fin
rien entendu
musique toujours très forte
qualité écoute faible pour tous les points
sur site SE13

SE13 waypoint 236 LPL EL
vent : 3
début : 21:44 21:49 = fin
rien entendu avant pendant ni après
les appels.
qualité d'écoute très faible.

FIN EL

Dominic Chambers #GPS:
Elise Larivière 2DU389791
SE-13

Heure début : 19:52 T° air : voir archives
" fin : 20:00 météo ds dossier MISC
du projet

rien entendu Précipitation : aucune
ni vu Qualité de : musique, très
l'écoute forte, bruit de
voitures & camion
wp : 088

SE13 wp:089
Heure début : 20:09 Vent : 3
fin : un peu musique
bruit de, autorails

1^{re} série : rien entendu /^{plr} engalévent
ni vu

2^e série 20:21 rien entendu /^{plr} engalévent
ni vu

NO. 11107685-E3

Date. 21. juin 2016

Page. 2 de 2

wp 091 SE13 DC, EL.

Heure début 20:39

vent: 2

fin 20:40

- bruit des camions dans
chemin Port (bcp)

rien vu

- il n'y a plus de musique

rien entendu

SE2

wp: 094

vent: 1,5

Heure début 20:58

- un peu de bruit de

fin: 21:00

l'autoroute au loin

et autre activités au port

Tair: voir archives météo dans le dossier
projet sur misc

FIN EL

Nom de l'observateur: SEI

Condition météorologique



Nom du/des participant(s): CCMX / JOISON

Projet: 11107685 E3

Date (J/MN/AAAA): 30 / 06 / 2016

Appareil photo: 47M17134

Intensité pluie: Bruine

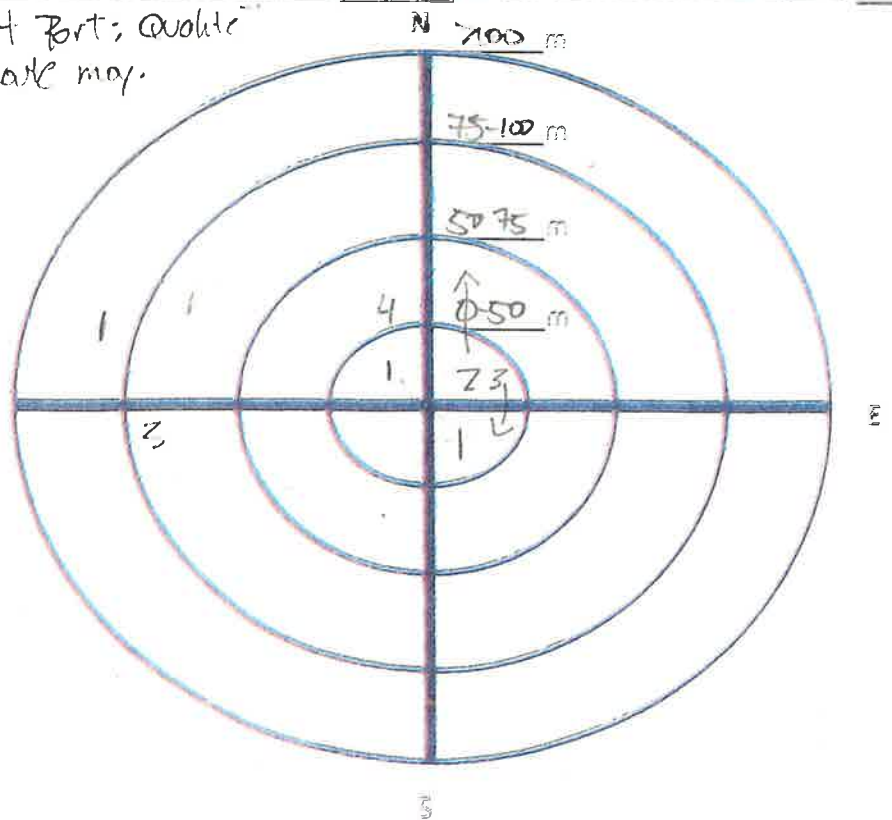
Température: voir dossier / fichier meteo 30/06

Heure début (24h): 04:30 Heure fin (24h): 04:40

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	BUIANT CHANTER		37			52
2	CHEVALIER GRIS		38			53
3	Gorland bec court		39			54
4	Merle d'Am.		40			55
5			41			56
6			42			57
7			43			58
8			44			59
9			45			60
10			46			61
11			47			62
12			48			63
13			49			64
14			50			65
15			51			66

Bruit fort; qualité
écoute moy.



Nom de la station: SEZ

Condition météorologique:

Nom du/des participant(s): CARX / TOLSON

Projet: 1107635 F3

Intensité pluie: BRUITE

Date (JJ/MM/AAAA): 30/06/2016

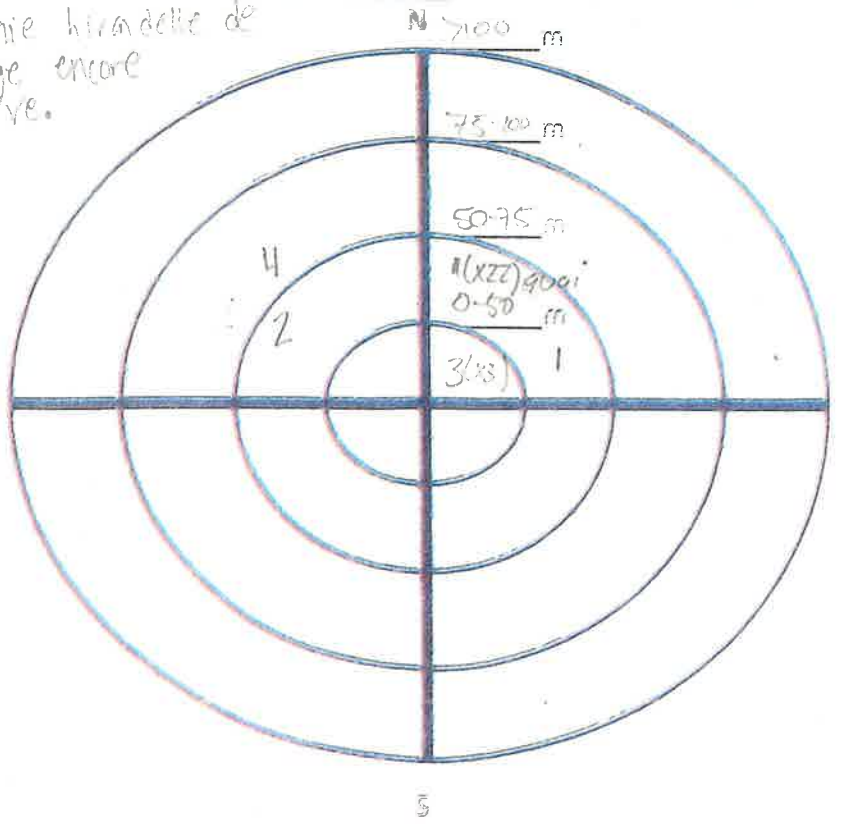
Durée terminée: _____
Température: _____ °C

Heure début (24h): 01:41 Heure fin (24h): 04:54

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Goéland sp. (bec corbe)		37		52	
2	Buant chanteur		38		53	
3	Hirondelle de rivage		39		54	
4	Choucrier à gorge jaune		40		55	
5			41		56	
6			42		57	
7			43		58	
8			44		59	
9			45		60	
10			46		61	
11			47		62	
12			48		63	
13			49		64	
14			50		65	
15			51		66	

Colonie hirondelle de rivage encore active.



P.3/12

Nom de la station: St 3

Condition météorologique

Nom du/des participant(s): COMY / JOLSON

Projet 11107685 E3

Intensité pluie: φ

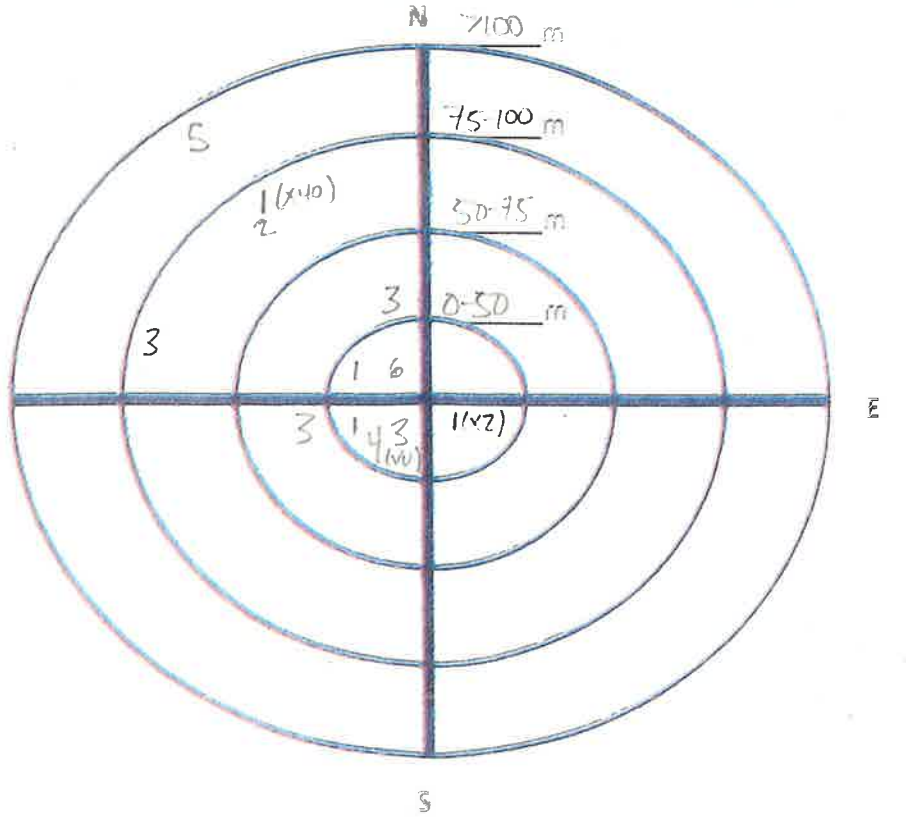
Date (JJ/MM/AAAA): 30 / 06 / 2016

Température: °C

Heure début (24h): 04:59 Heure fin (24h): 05:09

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Coccyz. bec cerclé		37			52
1	Goeland marin		38			53
3	Bruant phonieur		39			54
4	Mérid. d'Amérique		40			55
5	Corneille d'Arb.		41			56
6	Hirondelle rivage	>7	42			57
7			43			58
8			44			59
9			45			60
10			46			61
11			47			62
12			48			63
13			49			64
14			50			65
15			51			66
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						



Nom de la station: SE 4

Condition météorologique:  

Nom du/des participants: Carx / Jason



Projet: 11107-685 E3

Intensité pluie: Brouillard

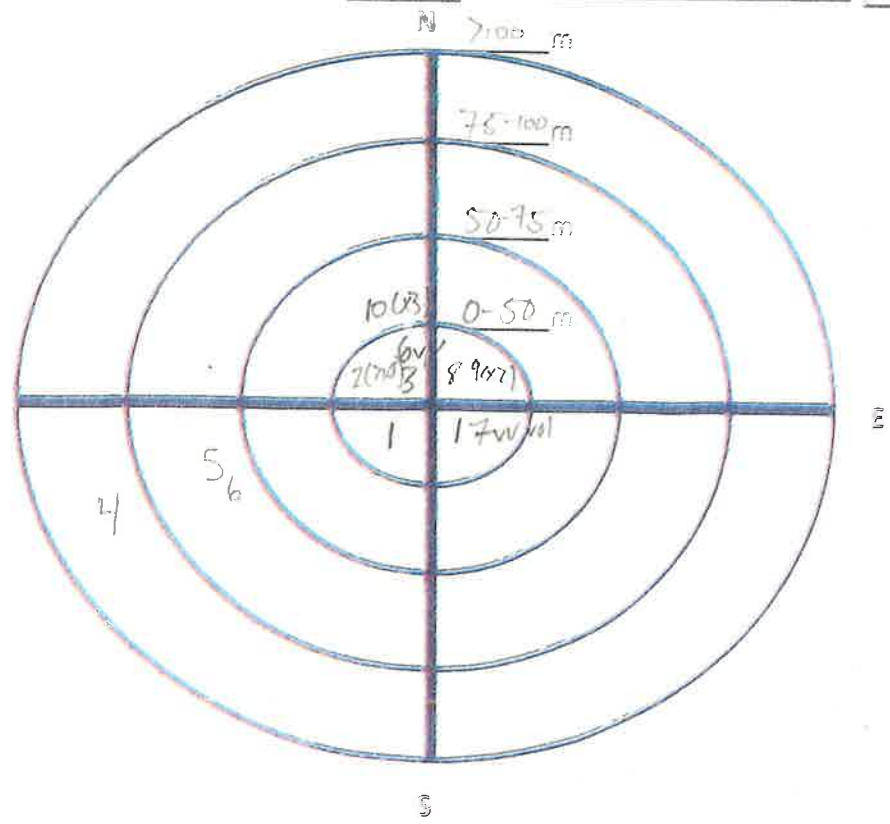
Date (JJ/MM/AAAA): 30 / 06 / 2016

Température: _____ °C

Heure début (24h): 05:13 Heure fin (24h): 05:23

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Bruant chanteur			37		32
2	Hirondelle livrée vu vol			38		33
3	Hirondelle sp. ?			39		34
4	Corvus à épaulettes			40		35
5	Choucas à queue blanche			41		36
6	Merle d'Art.			42		37
7	Corvidé bec arctique			43		38
8	Corvidé commun vu			44		39
9	Corvidé argenté vu			45		40
10	Mouette de Bonaparte vu			46		41
11				47		42
12				48		43
13				49		44
14				50		45
15				51		46
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						



Nom de la station: SE5

Condition météorologique

Nom du/des participant(s): CCNU / JOLSON

Projet 11107687 E3

Intensité pluie: Bonne
Intermittente

Date (JJ/MM/AAAA): 30 / 06 / 2016

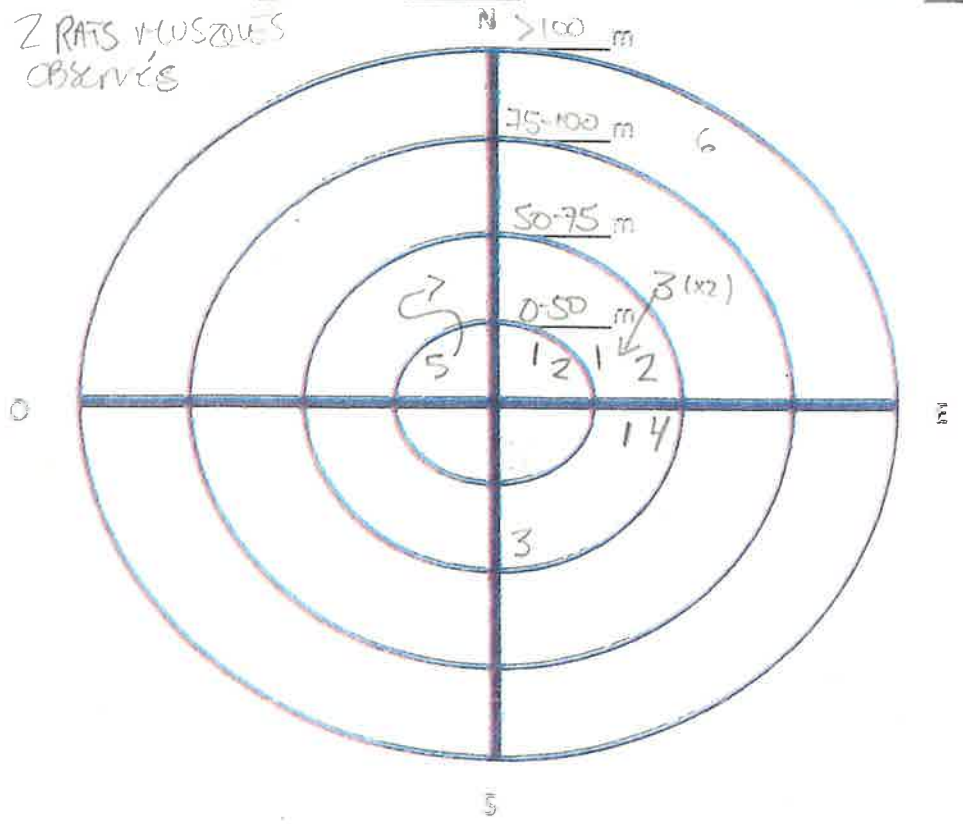
Température: _____ °C

Heure début (24h): 05:32 Heure fin (24h): 05:42

Vent (Beaufort): 0 à 1


N°	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Paruline Jaune		37			52
2	Fruent chanteur		38			53
3	Choucrieret jaune		39			54
4	Paruline flamboyante		40			55
5	Hirondelle vivage vol > 5		41			56
6	Cornéille d'Am.		42			57
7			43			58
8			44			59
9			45			60
10			46			61
11			47			62
12			48			63
13			49			64
14			50			65
15			51			66

2 RAIS MUSCULÉS
OBSERVÉS



P.6/12

Nom de la station: SE6

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): CONIX / JOISON

Projet: 11107605E3

Intensité pluie: 0

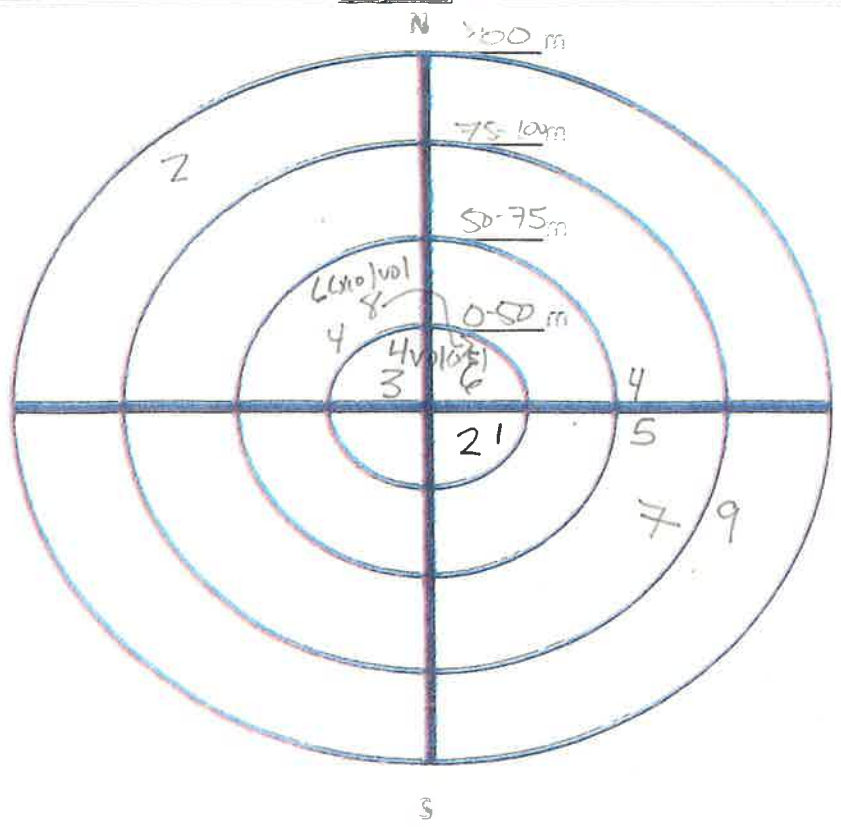
Date (JJ/MM/AAAA): 30/06/2016

Température: _____ °C

Heure début (24h): 05:50 Heure fin (24h): 06:00

Vent (Beaufort): 1 à 2

#	Nom de l'espèce	NB	M	NB	M	NB
1	Paruline jaune		37			52
2	Coronée à épaulettes		38			53
3	Choucrier grisele 'M		39			54
4	Goéland bec croisé vvol		40			55
5	Buvard chanteur		41			56
6	Figeon biset v		42			57
7	Roselin pourpre		43			58
8	Hirondelle vivace vvol		44			59
9	Cornelie d'Am.		45			60
10	Martinet ramoneur vvol		46			61
11			47			62
12			48			63
13			49			64
14			50			65
15			51			66



Nom de la station: SE 8

Condition météorologique:

Nom du/des participant(s): CAROL L'ÉCLIPSE



Projet: 11107685 73

Intensité pluie: ∅

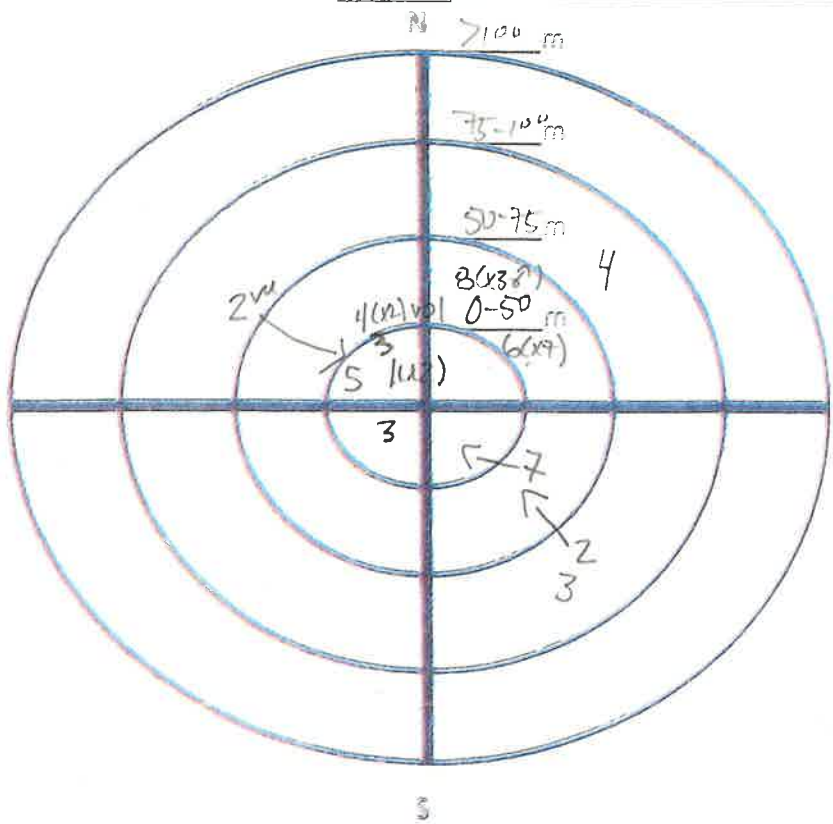
Date (JJ/MM/AAAA): 30, 06, 2016

Température: _____ °C

Heure début (24h): 06:06 Heure fin (24h): 06:16

Vent (Beaufort): ~~1~~ 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Taxus d'Am.		37			51
2	Merle d'Am.		38			52
3	Bront chanteur		39			53
4	Goeland bic. cercle		40			54
5	Chardonneret jaune		41			55
6	Pigeon biset rv vol		42			56
7	Troglodyte jaune		43			57
8	Corvid colvert ♂		44			58
9			45			59
10			45			60
11			47			61
12			48			62
13			49			63
14			50			64
15			51			65
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						



Nom de la parcelle: SE9

Condition météorologique:  

Nom du/des participant(s): COAX / TOISON

Projet: 11107685 E3

Intensité pluie: Ø

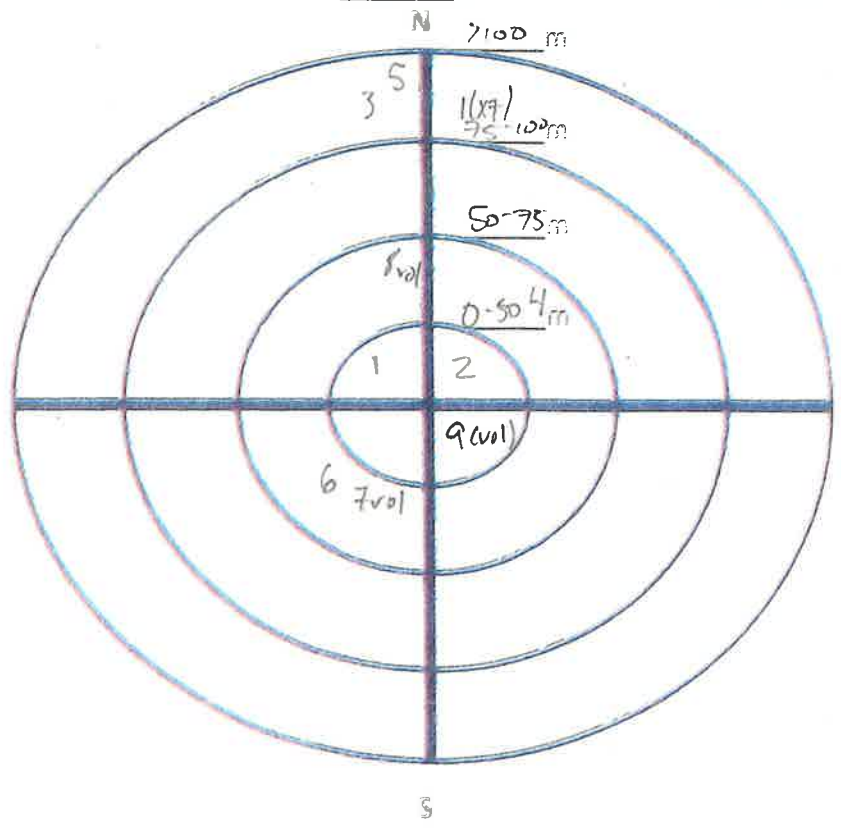
Date (J/M/A): 30/06/2016

Température: - °C

Heure début (24h): 06:22 Heure fin (24h): 06:32

Vent (Baufort): 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Pigeon Biset vol			37		52
2	Châtaignier vol			38		53
3	Ardoise chantant			39		54
4	Chardonneret jaune			40		55
5	Corneille à épaulettes			41		56
6	Corneille à collier 9 + 6 jeunes			42		57
7	Corneille d'A.			43		58
8	Étourneau sansonnet			44		59
9	Chardonneret bleu			45		60
10				46		61
11				47		62
12				48		63
13				49		64
14				50		65
15				51		66



P.9/12

Nom de la station: SE 10

Condition météorologique: 

Nom de (des) participant(s): CAUX / JOISON

Projet: 11107685 E3

Intensité pluie: 0

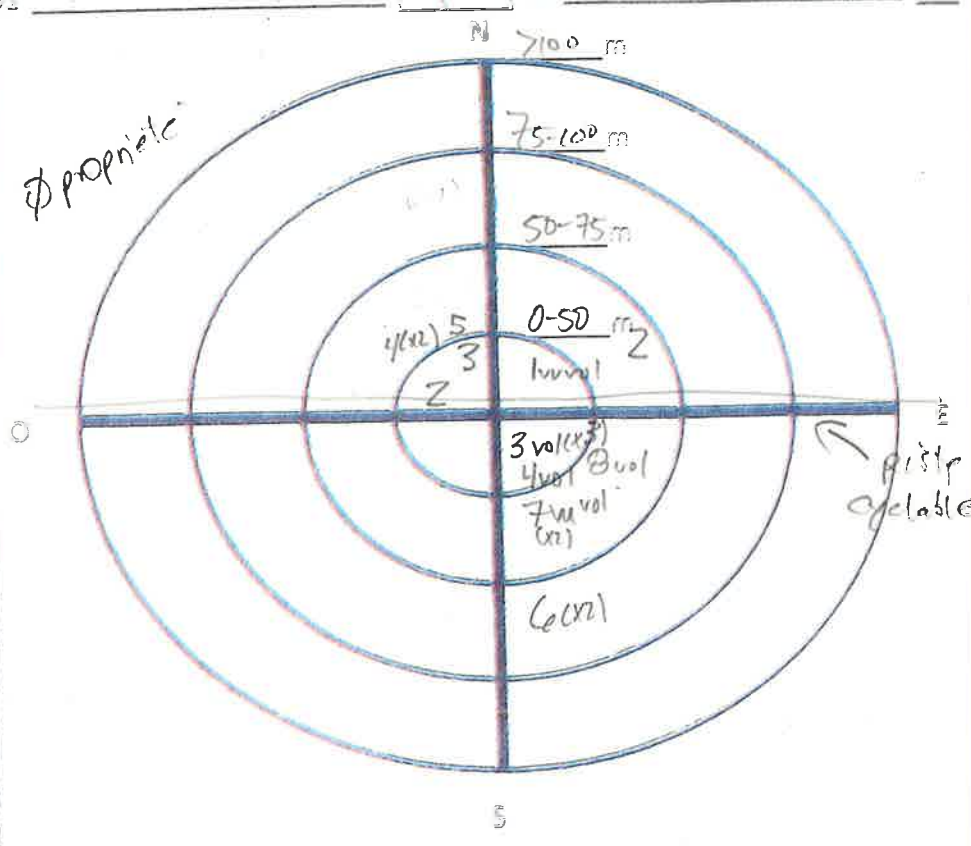
Date (J/M/A): 30 / 06 / 2016

Température: _____ °C

Heure début (24h): 06:37 Heure fin (24h): 06:47

Vent (Beaufort): 1

N°	Nom de l'espèce	NB	NB	NB
1	Hirondelle à front blanc		37	
2	Bivrage chanteur		38	
3	Chardonneret jaune vu		39	
4	Goéland bec cerde vu		40	
5	Etourneau sansonnet vu		41	
6	Canard ♀ vol		42	
7	Hirondelle de voyage		43	
8	Canard colvert ♀		44	
9			45	
10			46	
11			47	
12			48	
13			49	
14			50	
15			51	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				



Nom de la station SE 11

Condition météorologique

Nom(s) de(s) participant(s) CEANY / JDUSCA

Projet 11107605 E3

Intensité pluie: \emptyset

Date (JJ/MM/AAAA): 30 / 06 / 2016

appareil photo: 4M17134

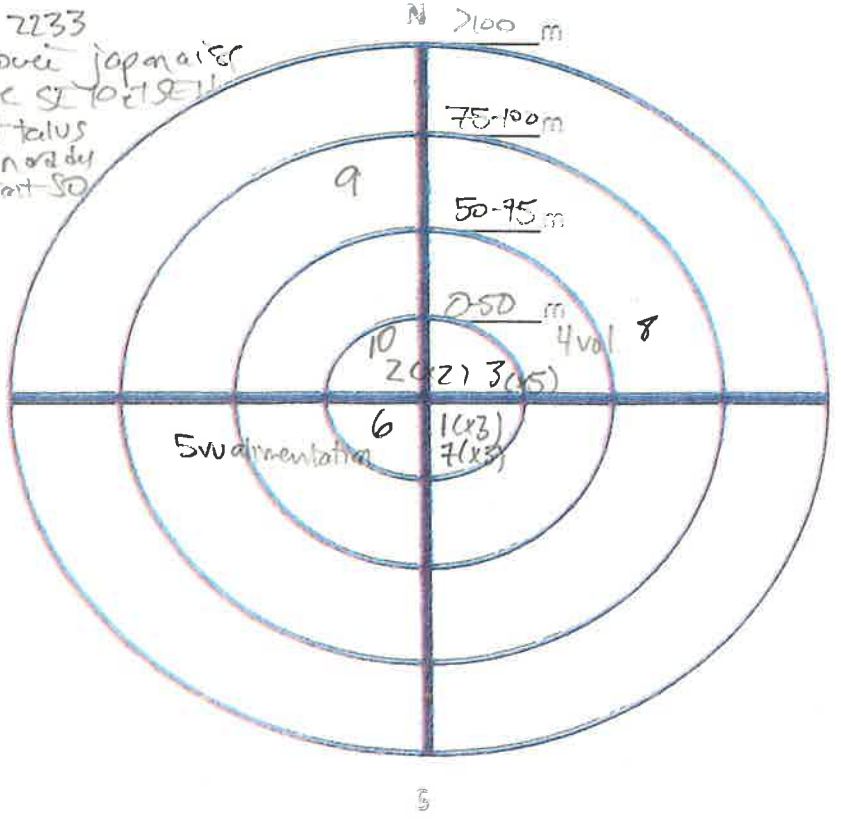
Température: _____ °C

Heure début (24h): 06:51 Heure fin (24h): 07:01

Vent (Beaufort): 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Hirondelle Rust-blanc		37			52
2	Canard à épaulettes		38			53
3	Étourneau sansonnet		39			54
4	Goéland bec arqué		40			55
5	Canard colvert ♀		41			56
6	Épervier brun vu		42			57
7	Hirondelle vivage		43			58
8	Bruant à charbon		44			59
9	Pluvier hiber		45			60
10	Oreillard vert jaune		46			61
11			47			62
12			48			63
13			49			64
14			50			65
15			51			66

Photo 2233
Renoué japonais
entre SE 10 et SE 11
haut talus
Rien vu du ventral SE



P. 11/12

Nom de la station: SE 12

Condition météorologique

Nom du/des participant(s): COUX / IDISON



Projet 11107685 E3

Intensité pluie: ∅

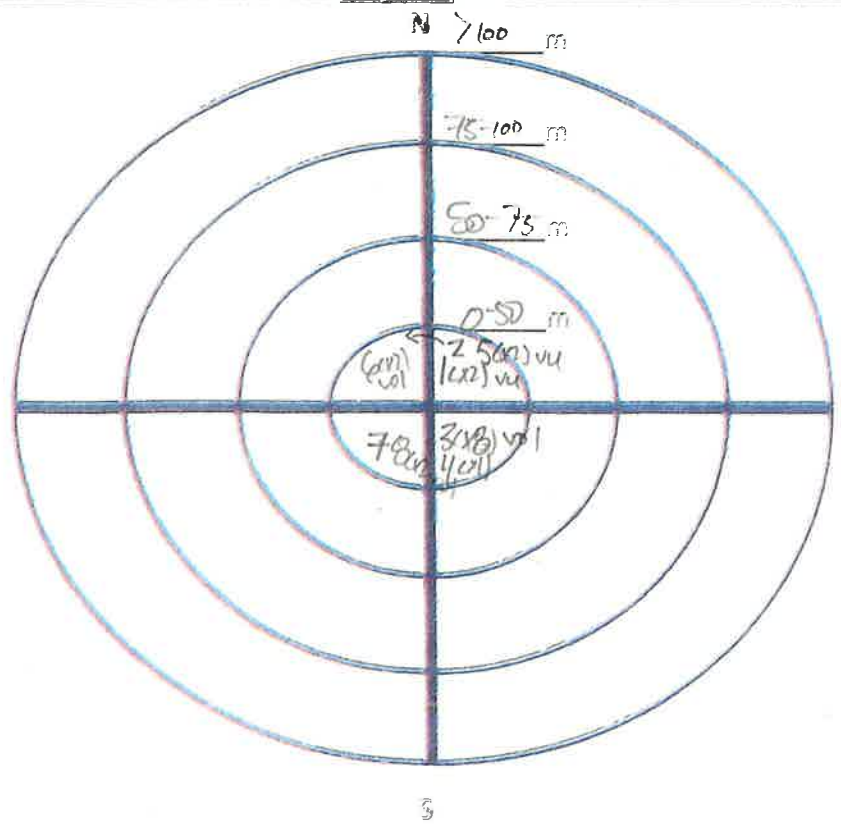
Date (JJ/MM/AAAA): 30 / 06 / 2016

Température: _____ °C

Heure début (24h): 07:04 Heure fin (24h): 07:14

Vent (Beaufort): 2-3

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Pigeon biset		37		52	
2	Bruant chanteur		38		53	
3	Hirondelle gris blanc vv		39		54	
4	Hirondelle de rivage		40		55	
5	Corvus a. p. rufus		41		56	
6	Chardonneret jaune		42		57	
7	Chaparral (anivelle) vv		43		58	
8	Goéland bec croché		44		59	
9			45		60	
10			46		61	
11			47		62	
12			48		63	
13			49		64	
14			50		65	
15			51		66	
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						



P.12/12
FINCEAUX
☉

Nom de la station: Degussa

Condition météorologique

Nom du/des participant(s): CCANX / JOISON

Projet 11107685 E3

Intensité pluie: ∅

Date (J/MM/AAAA): 30 / 06 / 2016

Appareil Photo: 4TA17134

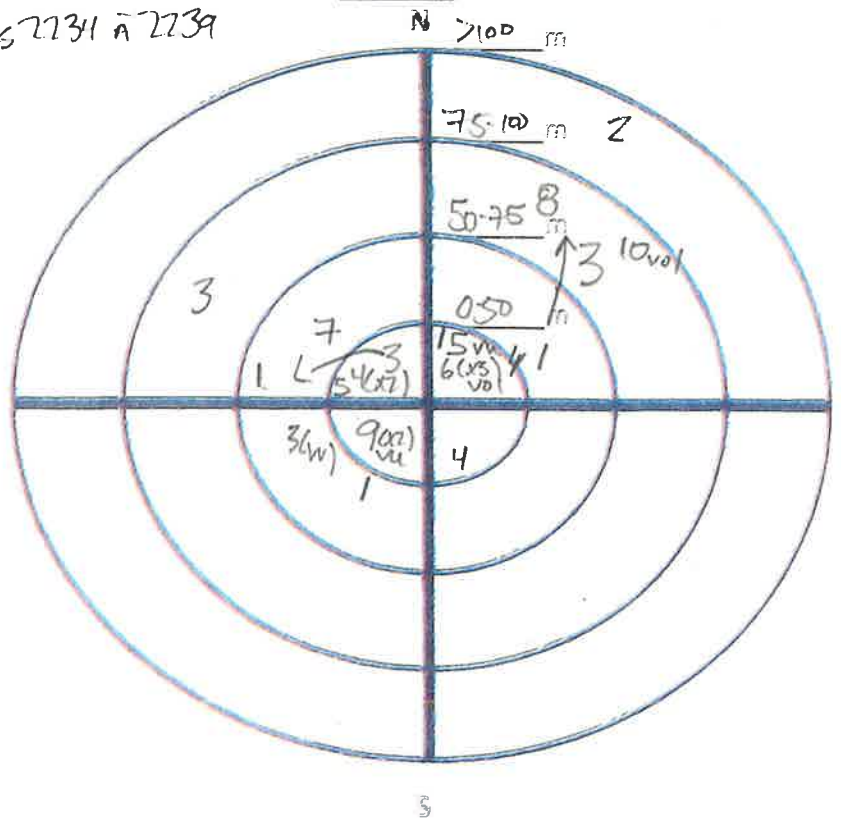
Température: _____ °C

Heure début (24h): 07:47 Heure fin (24h): 07:57

Vent (Beaufort): 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB
1	Bruant chanteur		37		52	
2	Cornelle d'Am.		38		53	
3	Carouge arpaucif		39		54	
4	Poncture jaune		40		55	
5	Chardonneret jaune		41		56	
6	Amande de rivage		42		57	
7	Pivert Kildiv		43		58	
8	Goéland bec cercle vol		44		59	
9	Merle d'Am.		45		60	
10	Cornelle d'Am.		46		61	
11			47		62	
12			48		63	
13			49		64	
14			50		65	
15			51		66	

Photos 2731 à 2739



Inventaire engulement APQ

Heure début: 19:47

Heure fin: 19:53

SE-7

DC/EL Dominic Chambers > GHD

wp: 095 Elise Lantier

GPS: 2DU389791

T° air: voir archive météo dans dossier électronique.

Vent: 3

Note: Bruit de va et vient de camion sur le chemin de APQ

Bruit émetteur radio des camions

- délai par 3^e appel car un camion passait

rien entendu n. vu par rapport à l'engulement.

H début: 20:00

DC/EL SE7

Fin: 20:06

wp: 096

rien vu, rien entendu

DC/EL

wp: 97

H: début: 20:11

Vent: 2

H fin: 20:17

T° air: voir archives

SE-7

bonne conditions écoute

rien vu / rien entendu

en général sauf pour voyageant de camions

SE-2

DC/EL

T° air: voir archives

Heure début: 20:36

Vent: 1

Fin: 20:42

wp: 098


peu de bruit (un peu constant au loin)
voitures qui circulent devant aménagement.

hirondelle

rien vu / rien entendu p/r à engulement

FIN EL

Nom de la station: SE 1

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): CCAJX / JOISON

PROJET 11107685 e3

Intensité pluie: ∅

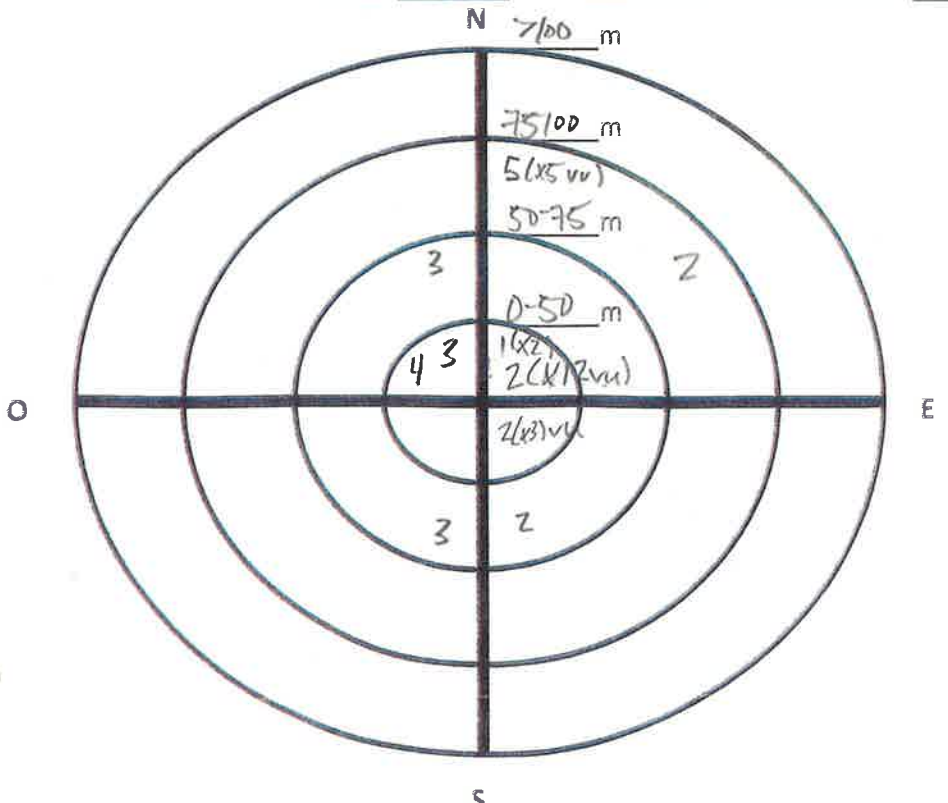
Date (JJ/MM/AAA): 08 / 06 / 2016

Température: = 13 °C

Heure début (24h): 04:34 Heure fin (24h): 04:44

Vent (Beaufort): ∅

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Chevalier Grivelé	2				52	
2	Goeland bec arde	17	37			53	
3	Bruant chanteur	3	38			54	
4	Canard Colvert 26	3	39			55	
5	Sterne Sp.	5	40			56	
6			41			57	
7			42			58	
8			43			59	
9			44			60	
10			45			61	
11			46			62	
12			47			63	
13			48			64	
14			49			65	
15			50			66	
16			51				
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



Nom de la station: SE 2

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): CAIX / JOISON

Intensité pluie: ∅

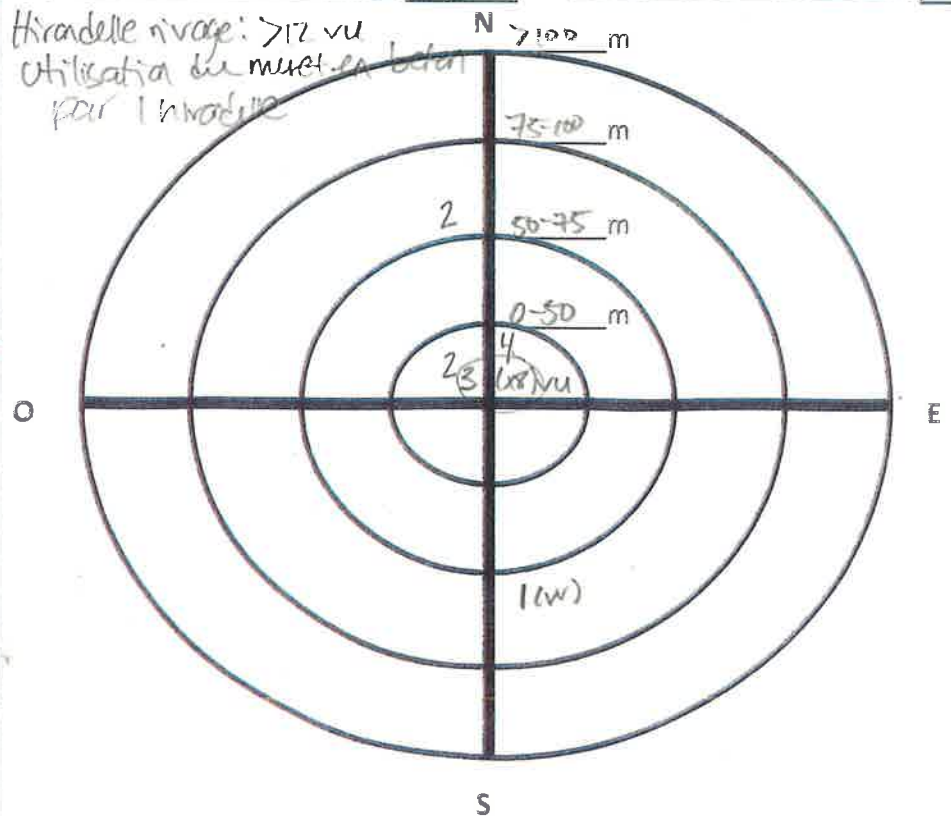
Date (JJ/MM/AAA): 08 / 06 / 2016

Température: 13 °C



Heure début (24h): 04:57 Heure fin (24h): 05:02

Vent (Beaufort): 3-4

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Puvisier semi palmé	1					
2	Bruant chanteur	2					
3	Hirondelle rivage Coloni	2					
4	Goéland bec cerise	1					
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



Nom de la station: SE 3

Condition météorologique:  

Nom du/des participant(s): CEANX / JOISCA

Date (JJ/MM/AAA): 08 / 06 / 2016

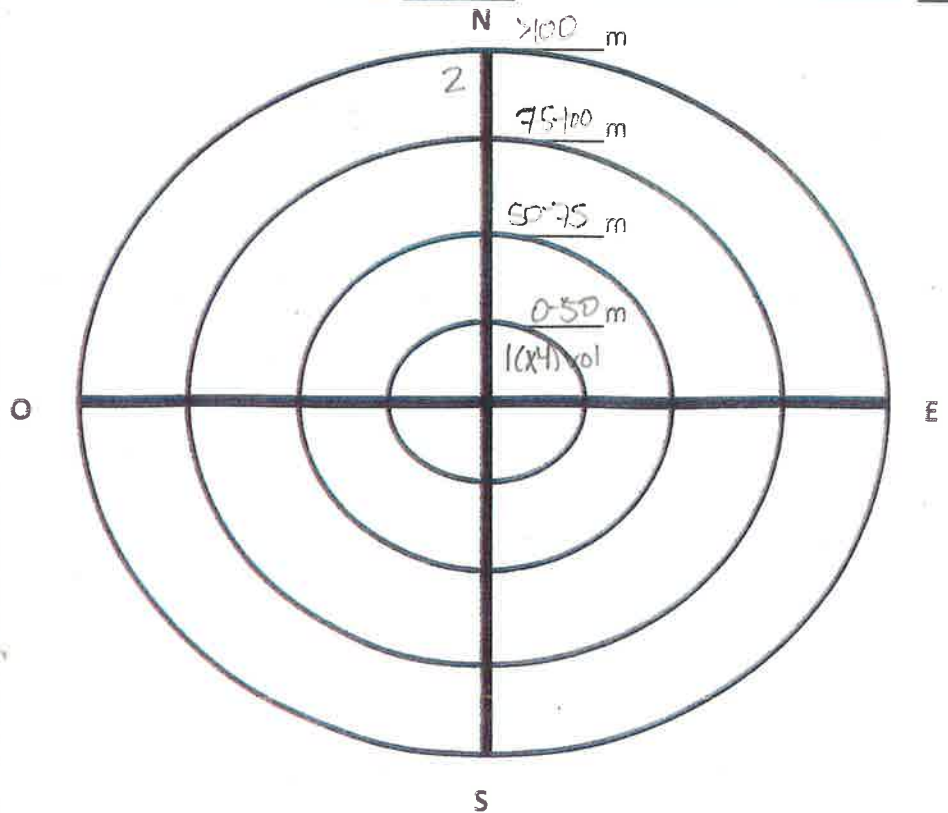
Intensité pluie: 0

Heure début (24h): 05:09 Heure fin (24h): 05:19

Température: +13 °C

Vent (Beaufort): 3

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Corcland bec caillé	4	37		52		
2	Canard sp	7	38		53		
3			39		54		
4			40		55		
5			41		56		
6			42		57		
7			43		58		
8			44		59		
9			45		60		
10			46		61		
11			47		62		
12			48		63		
13			49		64		
14			50		65		
15			51		66		
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



Nom de la station: SE4

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): CONN / JOHNSON

Intensité pluie: ∅

11107685 e3

Température: ± 13 °C

Date (JJ/MM/AAA): 08 / 06 / 2016

Vent (Beaufort): 3

Heure début (24h): 05:22 Heure fin (24h): 05:32

#	Nom de l'espèce	NB			IN			NB			IN	
1	Bruant chanteur	1		37			52					
2	Paruline jaune	1		38			53					
3	Corvidé bec arde	1		39			54					
4	Stercoraire pierregarin	2		40			55					
5	Corvidé corbeille	7		41			56					
6				42			57					
7				43			58					
8				44			59					
9				45			60					
10				46			61					
11				47			62					
12				48			63					
13				49			64					
14				50			65					
15				51			66					

Nom de la station: SE 5

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): CCAVY / JOISON

Intensité pluie: ∅

Date (JJ/MM/AAA): 08 / 06 / 2016

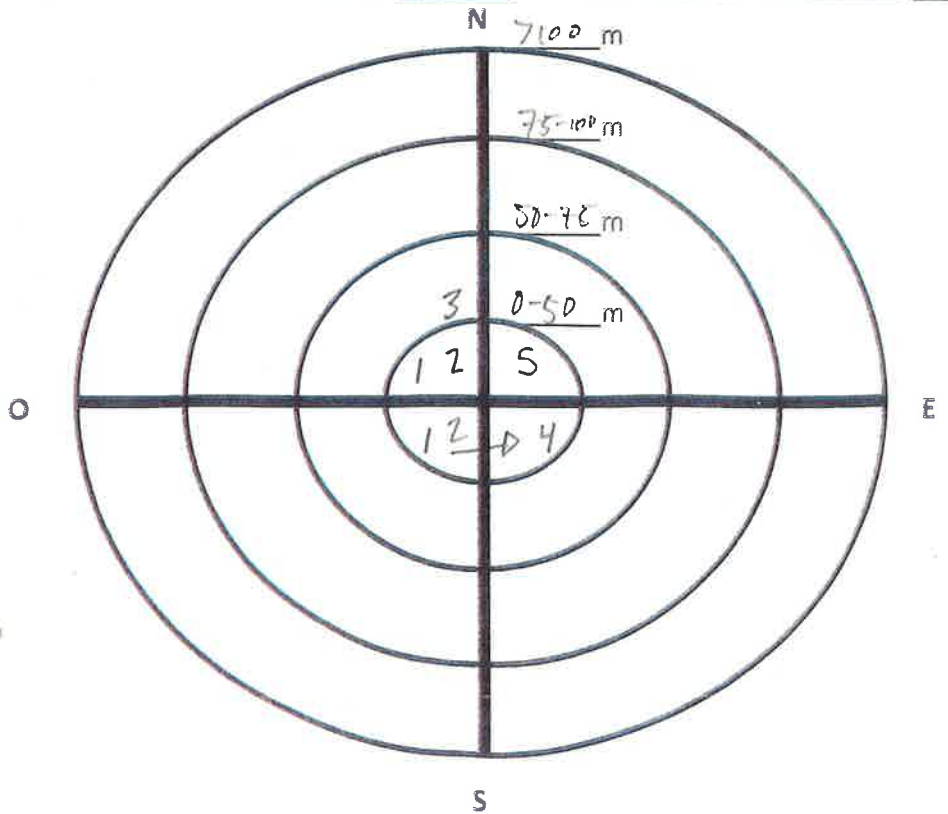
Température: 13 °C

Heure début (24h): 05:38 Heure fin (24h): 05:48


Vent (Beaufort): 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Yanvire Jaune	2	37		52		
2	Bugre charbon	2	38		53		
3	Chardonnet Jaune	1	39		54		
4	Mesange à tête noire	1	40		55		
5	Croix à queue	1	41		56		
6			42		57		
7			43		58		
8			44		59		
9			45		60		
10			46		61		
11			47		62		
12			48		63		
13			49		64		
14			50		65		
15			51		66		

#	Nom de l'espèce	NB	IN
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			



Nom de la station: SE6

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): CLAY / IDISA

Intensité pluie: ∅

11107685 e3

Température: ±13 °C

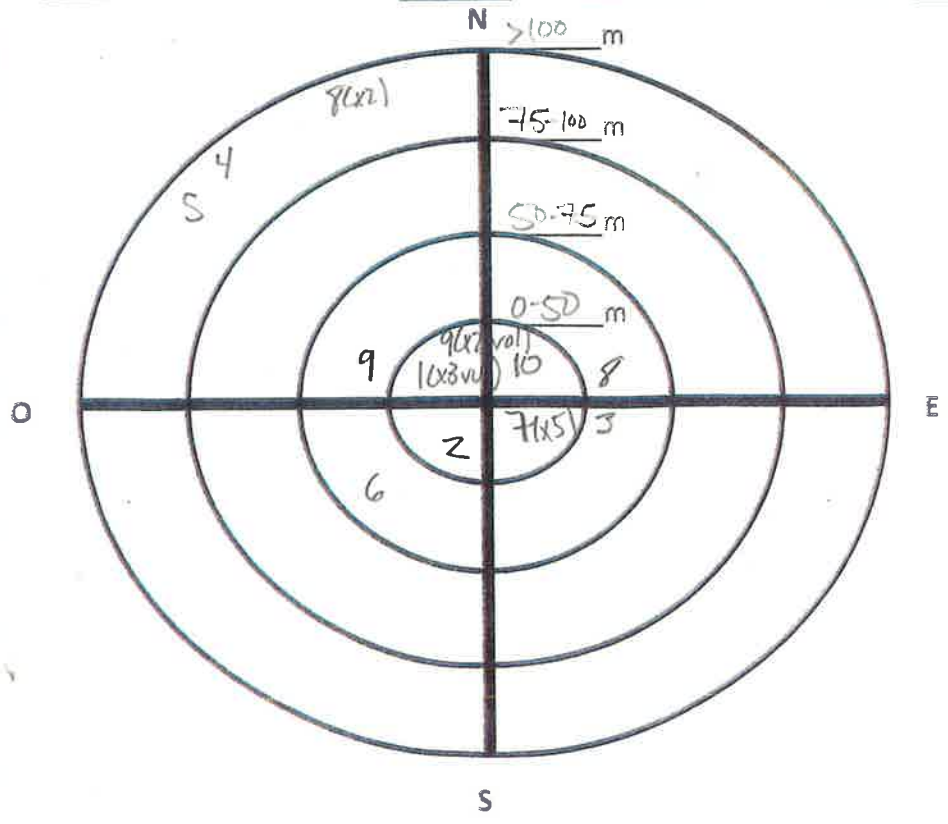
Date (JJ/MM/AAA): 08/06/2016

Vent (Beaufort): 1

Heure début (24h): 05:55 Heure fin (24h): 06:05

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Oiseau bronzé	3					
2	Pantre Jaune	1					
3	Bient chanteur	1					
4	Canard souchet	1					
5	Canard colvert	1					
6	Merle d'Amérique	1					
7	Hirondelle rivage	5					
8	Carouge à épaulettes	3					
9	Chardonneret jaune	3					
10	Troscart d'Amérique	1					
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							

37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		



Nom de la station: SES

Condition météorologique:

Nom du/des participant(s): COAX / JOISON
1107685 e3

Intensité pluie: 0

Date (JJ/MM/AAA): 08 / 06 / 2016

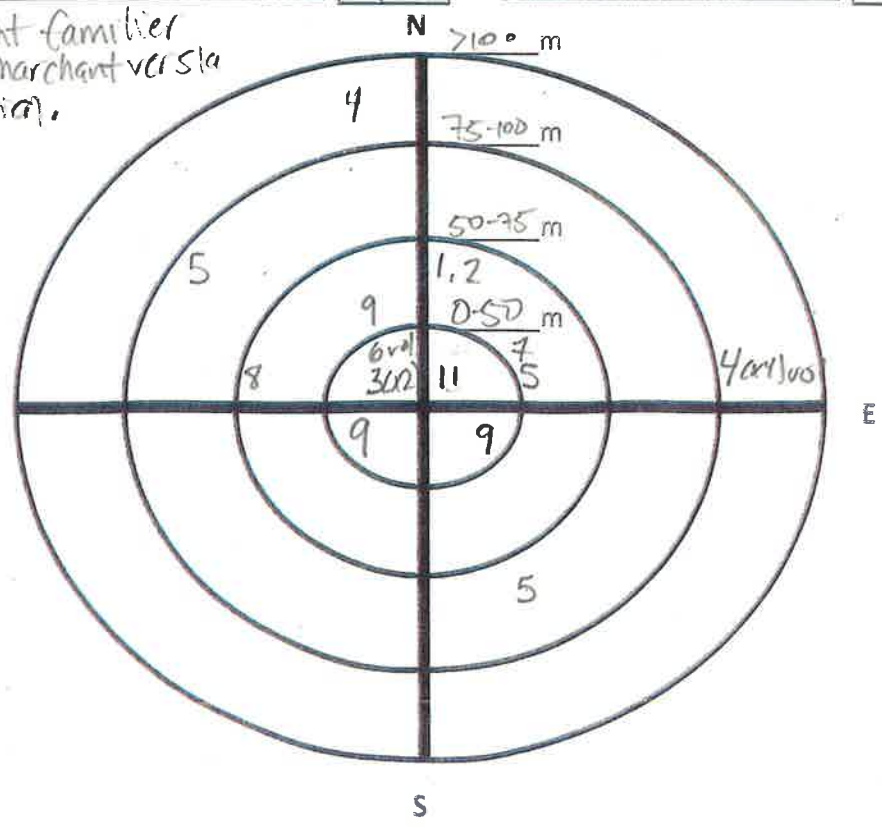
Température: ±13° °C

Heure début (24h): 06:09 Heure fin (24h): 06:19

Vent (Beaufort): 0





#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Fullique à tête rouge	1	37		52		
2	Canard colvert sp 27	7	38		53		
3	Karlise jaune	2	39		54		
4	Corneille d'Amérique	5	40		55		
5	Corneille à épaulettes	3	41		56		
6	Geland bec cerise	1	42		57		
7	Quiscal bronze	1	43		58		
8	Chardonneret jaune	1	44		59		
9	Brent chanteur	3	45		60		
10	Tasou d'Am.	5	46		61		
11	Hirondelles	18	47		62		
12			48		63		
13			49		64		
14			50		65		
15			51		66		

Brent familier
en marchant vers la
station.



P.8/13

Nom de la station: SE 9

Condition météorologique:  
 

Nom du/des participant(s): CRAV / JOISA
11107685 e3

Intensité pluie: ∅

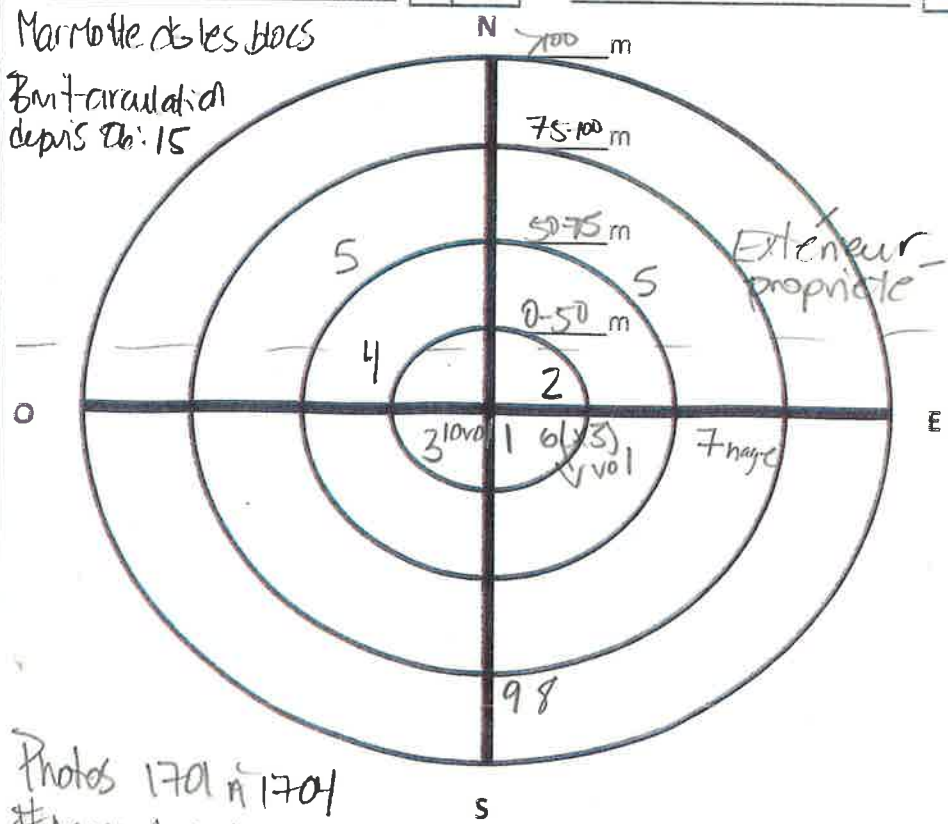
Date (JJ/MM/AAA): 08/06/2016

Température: ± 13 °C

Heure début (24h): 06:29 Heure fin (24h): 06:39

Vent (Beaufort): 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Cercueil colvert 1 ♂ 1 anneau	10					
2	Bruant chanteur	1					
3	Chardonnet jaune	1					
4	Quiscale bronze	1					
5	Carouge à épaulettes	2					
6	Étourneau sansonnet	3					
7	Corvid chipeau 2 ♂ 1 ♂	3					
8	Cardinal à poitrine rose	1					
9	Paruline jaune	1					
10	Pigeon hard	1					
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



Photos 1701 à 1704
 # Appareil photo: 4 TA/17134

Nom de la station: SE 10

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): CANX L'E DISA
1107685 e3

Intensité pluie: 0

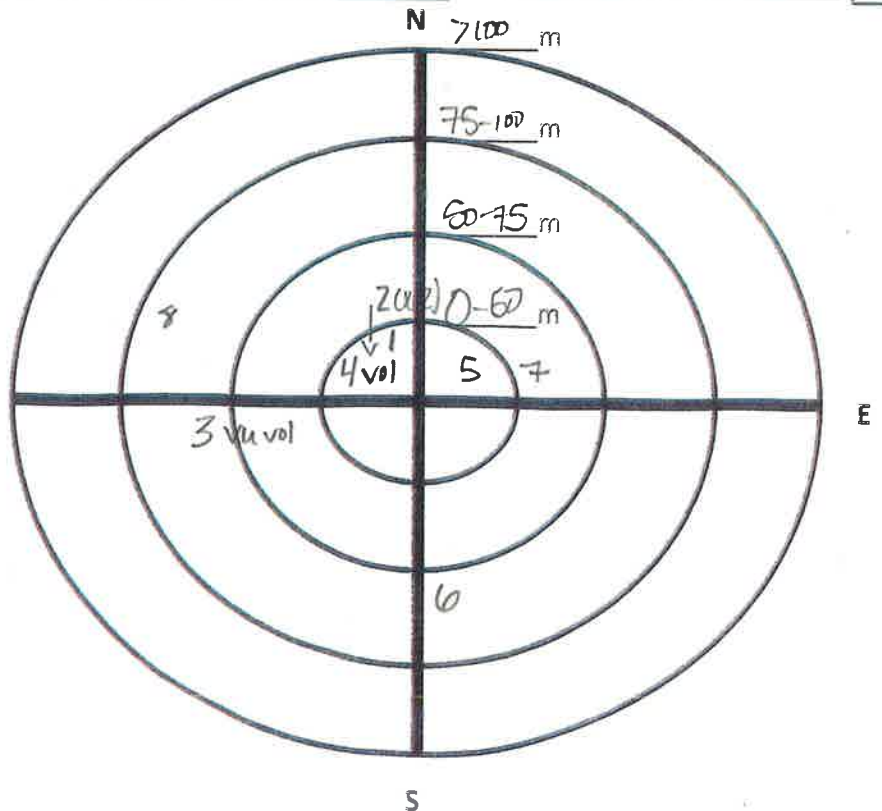
Date (JJ/MM/AAA): 08/06/2016

Température: 13 °C

Heure début (24h): 06:46 Heure fin (24h): 06:56

Vent (Beaufort): 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Fluvier Kildif	1	37		52		
2	Bruant arctique	2	38		53		
3	Chevalier à livrée	1	39		54		
4	Pigeon biset	5	40		55		
5	Hirondelle rivage	26	41		56		
6	Grèbe à bec arqué	1	42		57		
7	Corvus à queue noire	1	43		58		
8	Hirondelle à front blanc	1	44		59		
9			45		60		
10			46		61		
11			47		62		
12			48		63		
13			49		64		
14			50		65		
15			51		66		
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



Nom de la station: SE 11

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): CAVX ADISA

Intensité pluie: ∅

11107685 e3

Température: ±13 °C

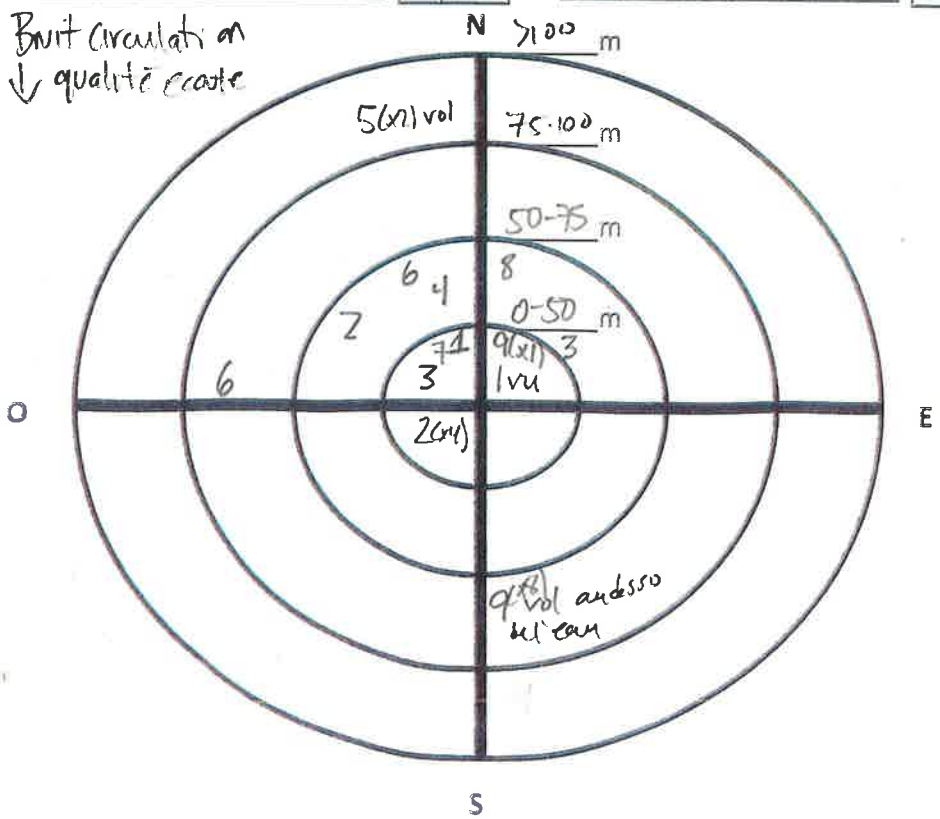
Date (JJ/MM/AAA): 08/06/2010

Vent (Beaufort): 2

Heure début (24h): 07:01 Heure fin (24h): 07:11

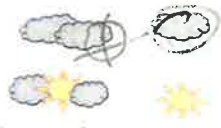
#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Bruant chanteur	2	37		52		
2	Carouge à palette	6	38		53		
3	Perdrix fauve	2	39		54		
4	Pluvier ridé	1	40		55		
5	Pigeon biset	2	41		56		
6	Ondule bronze	2	42		57		
7	Charbonnet jeune	1	43		58		
8	Goéland bec cerisé	1	44		59		
9	Airondelle sp.	10	45		60		
10			46		61		
11			47		62		
12			48		63		
13			49		64		
14			50		65		
15			51		66		
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							

Bruit circulation
↓ qualité écoute



Nom de la station: SE 12

Condition météorologique:



Nom du/des participant(s): CCAY / OISEA

Intensité pluie: NOY

Date (JJ/MM/AAA): 08/06/2016

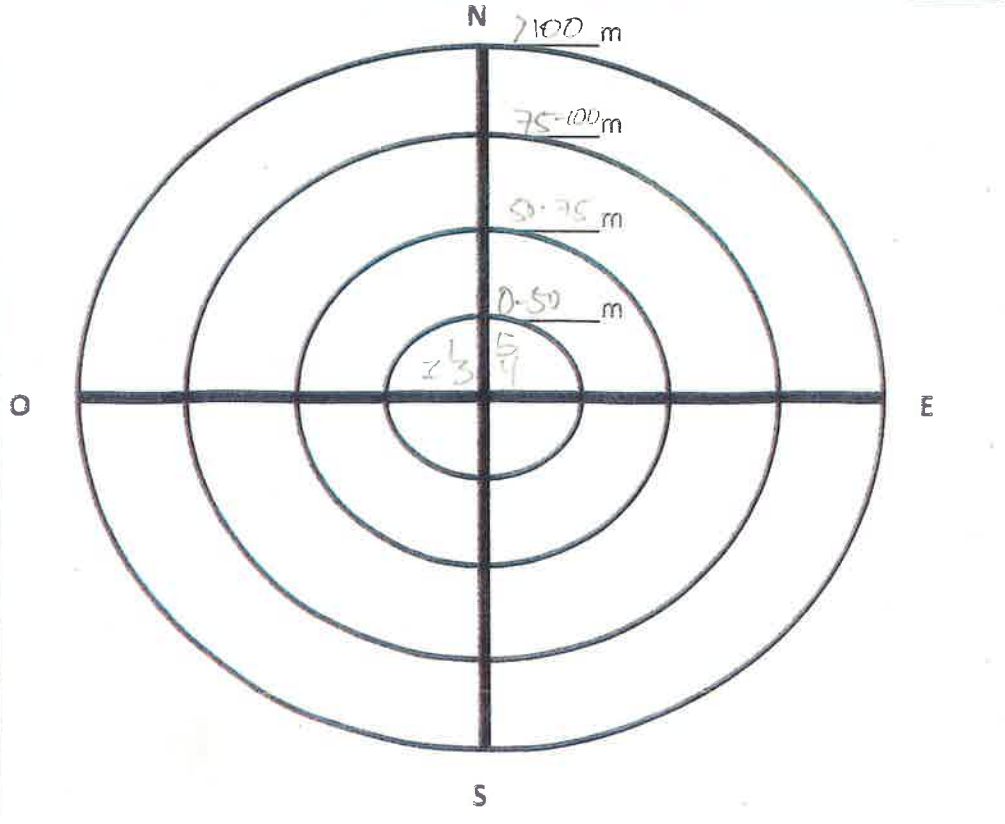
Température: _____ °C

Heure début (24h): 07:14 Heure fin (24h): 17:31

Vent (Beaufort): 3

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Hirondelle forte bec	210	37			52	
2	Hirondelle bicolor	7	38			53	
3	Hirondelle rivage	21	39			54	
4	Camus de palette	1	40			55	
5	Étourneau	1	41			56	
6			42			57	
7			43			58	
8			44			59	
9			45			60	
10			46			61	
11			47			62	
12			48			63	
13			49			64	
14			50			65	
15			51			66	

16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		



Nom de la station: SE 14

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): CORRY / I OISON
11107685 e3

Intensité pluie: 0

Date (JJ/MM/AAA): 08 / 06 / 2015

Température: 13 °C

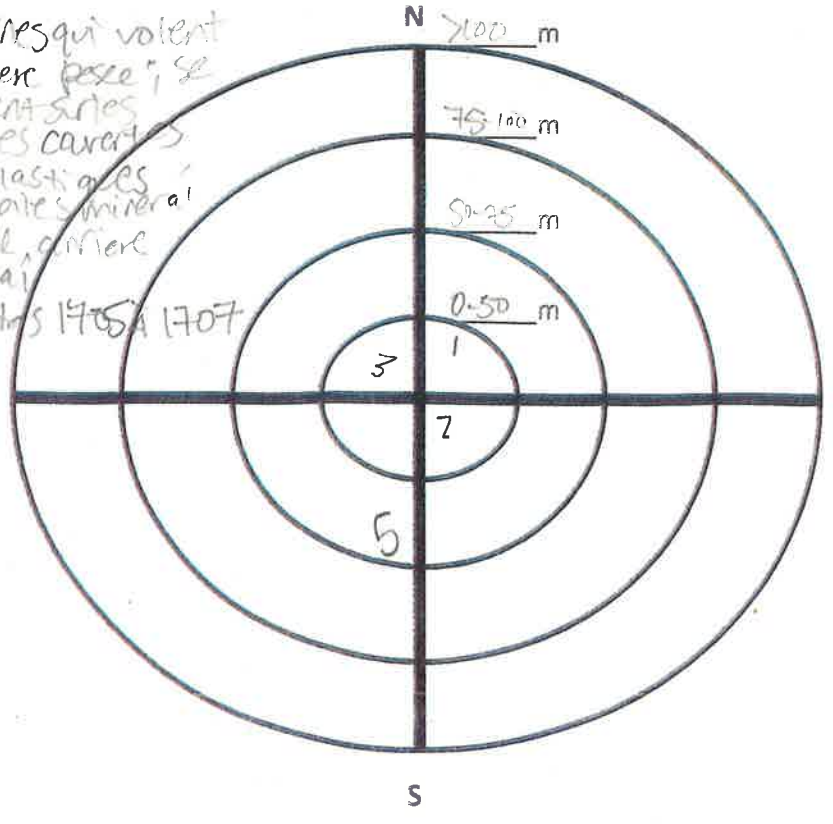
Heure début (24h): 07:54 Heure fin (24h): 08:00

Vent (Beaufort): 2-3

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Goéland à bec arqué	1		37		52	
2	Brent chasseur	1		38		53	
3	Starrean sagard	1		39		54	
4	Sternes trilingues	7		40		55	
5	Pigeon gorge	0		41		56	
6				42		57	
7				43		58	
8				44		59	
9				45		60	
10				46		61	
11				47		62	
12				48		63	
13				49		64	
14				50		65	
15				51		66	

16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36

(4) Terres qui volent
dernier pesce, se
posent sur les
piles cailloux
de plastiques
et piles mineral
zone d'infere
epai
photos 1705A 1707



Fincoeur

Nom de la station: S13

Condition météorologique: 

Nom du/des participant(s): CARX / JORDA

Intensité pluie: intermittente

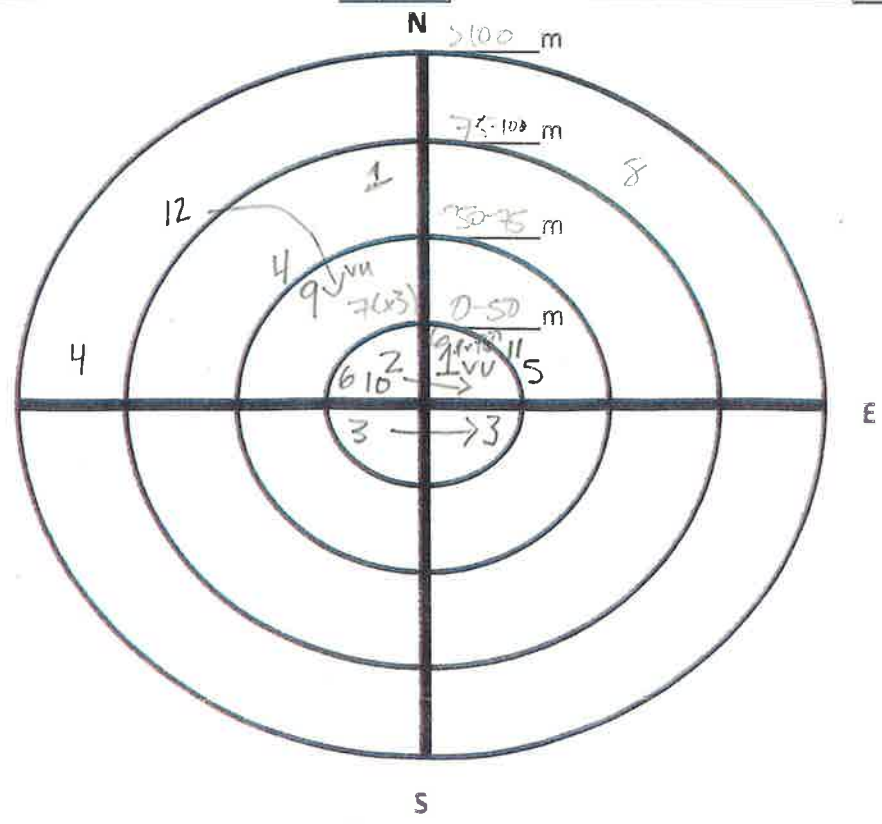
Date (JJ/MM/AAA): 08 / 06 / 2016

Température: 13 °C

Heure début (24h): 08:11 Heure fin (24h): 08:21

Vent (Beaufort): 4

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Coronelle ^{pauciflor}	3					
2	Mascherolle des saules	1					
3	Brontopantier	1					
4	Coronelle bicolor	2					
5	Pantier masqué	1					
6	Porulire saule	2					
7	Étourneau sansonné	3					
8	Corneille d'As	1					
9	Charbonnet saule	1					
10	Merle d'Amérique	1					
11	Tasoué d'As	1					
12	Thruer kildiv	1					
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



Annexe D

Conditions météorologiques - Beauport



Votre météo quand ça compte vraiment ^{MC}

Chercher un endroit ou un mot clé

Québec, QC

Heure Locale: Vendredi 6 mai 2016, 11:39 am HAE

Début :

5 ▼ mai ▼ 2016 ▼

Fin :

Soumettre 5 ▼ mai ▼ 2016 ▼

Resultats de la recherche: Du 5 mai 2016 au 5 mai 2016 - St-Foy

Température maximum : 14.8 °C

Date de la température maximum : 5 mai 2016

Température minimum : 5.5 °C

Date de la température minimum : 5 mai 2016

Précipitations : 0 mm

Date:

Soumettre 5 ▼ mai ▼ 2016 ▼



Votre météo quand ça compte vraiment ^{MC}

Chercher un endroit ou un mot clé

Québec, QC

Dégagé



10 °C

T. RESENTIE 8

Deux fois la superficie de Montréal réduite en cendres. Images-chocs ici.



Vents
17 km/h E.



Rafales
30 km/h



Humidité
71%



Lever du soleil
05:22



Coucher du soleil
20:00

Quand pleuvra-t-il ou neigera-t-il?

Aucune précipitations prévues

Qualité de l'air: 22 Bon

UV: 6 Haut

Pollen: Élevé

[Plus de détails >>](#)

Émis le : ven. mai 6 11:27 AM

Prévisions à court terme : Québec

Ven. après-midi
Ensoleillé

18 °C

T. ressentie: 18

P.D.P.: 10 %

Pluie: -

Vents: 15 km/h E.

Rafales: -

Humidité: 62 %

Prévisions horaires

Ven. soir
Dégagé

12 °C

T. ressentie: 10

P.D.P.: 0 %

Pluie: -

Vents: 15 km/h N.-E.

Rafales: -

Humidité: 58 %

Prévisions horaires

Ven. nuit
Généralement dégagé

7 °C

T. ressentie: 5

P.D.P.: 20 %

Pluie: -

Vents: 10 km/h E.

Rafales: -

Humidité: 71 %

Prévisions horaires

Sam. matin
Plutôt nuageux

11 °C

T. ressentie: 10

P.D.P.: 30 %

Pluie: -

Vents: 10 km/h E.

Rafales: -

Humidité: 76 %

Prévisions horaires

	Sam. 7 mai	Dim. 8 mai	Lun. 9 mai	Mar. 10 mai	Mer. 11 mai	Jeu. 12 mai	Ven. 13 mai
	Possibilité d'orages	Pluie	Ciel variable	Généralement ensoleillé	Ciel variable	Ensoleillé avec passages nuageux	Généralement ensoleillé
	19 °C	12 °C	12 °C	14 °C	14 °C	16 °C	16 °C
T. ressentie:	21	11	10	13	12	15	15
Min.:	10°	2°	3°	3°	6°	8°	9°
P.D.P.:	40%	90%	30%	30%	20%	20%	20%
Pluie 24 H:	Près de 1 mm	10-15 mm	-	-	-	-	-
Vents:	15 km/h E.	25 km/h S.-E.	25 km/h O.	15 km/h O.	30 km/h S.-O.	15 km/h S.	15 km/h E.
Ensol. (h):	4	0	6	12	8	11	11



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

[Accueil](#) → [Environnement et ressources naturelles](#) → [Météo, climat et catastrophes naturelles](#)
→ [Conditions météorologiques et climatiques passées](#) → [Données historiques](#)



► **Avis**

Rapport de données horaires pour le 12 mai 2016

Toutes les heures sont exprimées en heure normale locale (HNL). Pour convertir l'heure locale en heure avancée, ajoutez 1 heure s'il y a lieu.

BEAUPORT QUEBEC

Latitude : 46°50'13,000" N

Longitude : 71°11'50,000" O

Altitude : 10,00 m

Identification Climat : 7010565

Identification OMM : 71578

Identification TC : XBO

	<u>Temp.</u> °C 	<u>Point de rosée</u> °C 	<u>Hum. rel.</u> % 	<u>Dir. du vent</u> 10's deg	<u>Vit. du vent</u> km/h 	<u>Visibilité</u> km 	<u>Pression à la station</u> kPa 	<u>Hmdx</u>	<u>Refr. éolien</u>	<u>Météo</u>
HEURE										
00:00	<u>M</u>		<u>M</u>	29	10					<u>ND</u>
01:00	<u>M</u>		<u>M</u>	6	5					<u>ND</u>
02:00	<u>M</u>		<u>M</u>	2	4					<u>ND</u>
03:00	<u>M</u>		<u>M</u>	3	2					<u>ND</u>

04:00	<u>M</u>	<u>M</u>	27	2	<u>ND</u>
05:00	<u>M</u>	<u>M</u>	25	7	<u>ND</u>
06:00	<u>M</u>	<u>M</u>	25	6	<u>ND</u>
07:00	<u>M</u>	<u>M</u>	23	10	<u>ND</u>
08:00	<u>M</u>	<u>M</u>	17	11	<u>ND</u>
09:00	<u>M</u>	<u>M</u>	17	14	<u>ND</u>
10:00	<u>M</u>	<u>M</u>	17	14	<u>ND</u>
11:00	<u>M</u>	<u>M</u>	23	14	<u>ND</u>
12:00	<u>M</u>	<u>M</u>	23	16	<u>ND</u>
13:00	<u>M</u>	<u>M</u>	20	13	<u>ND</u>
14:00	<u>M</u>	<u>M</u>	17	17	<u>ND</u>
15:00	<u>M</u>	<u>M</u>	24	15	<u>ND</u>
16:00	<u>M</u>	<u>M</u>	24	15	<u>ND</u>
17:00	<u>M</u>	<u>M</u>	24	12	<u>ND</u>
18:00	<u>M</u>	<u>M</u>	25	12	<u>ND</u>
19:00	<u>M</u>	<u>M</u>	26	6	<u>ND</u>
20:00	<u>M</u>	<u>M</u>	16	4	<u>ND</u>
21:00	<u>M</u>	<u>M</u>	7	6	<u>ND</u>
22:00	<u>M</u>	<u>M</u>	6	9	<u>ND</u>
23:00	<u>M</u>	<u>M</u>	11	3	<u>ND</u>

Légende

- E = Valeur estimatif
- M = Données manquantes
- ND = Non disponible
- ‡ = Ces données journalières n'ont subi qu'un contrôle de qualité préliminaire

Date de modification :



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

[Accueil](#) → [Environnement et ressources naturelles](#) → [Météo, climat et catastrophes naturelles](#)
→ [Conditions météorologiques et climatiques passées](#) → [Données historiques](#)



► **Avis**

Rapport de données horaires pour le 24 mai 2016

Toutes les heures sont exprimées en heure normale locale (HNL). Pour convertir l'heure locale en heure avancée, ajoutez 1 heure s'il y a lieu.

BEAUPORT QUEBEC

<u>Latitude</u> :	46°50'13,000" N
<u>Longitude</u> :	71°11'50,000" O
<u>Altitude</u> :	10,00 m
<u>Identification Climat</u> :	7010565
<u>Identification OMM</u> :	71578
<u>Identification TC</u> :	XBO

	<u>Temp.</u> °C 	<u>Point de rosée</u> °C 	<u>Hum. rel.</u> % 	<u>Dir. du vent</u> 10's deg	<u>Vit. du vent</u> km/h 	<u>Visibilité</u> km 	<u>Pression à la station</u> kPa 	<u>Hmdx</u>	<u>Refr. éolien</u>	<u>Météo</u>
HEURE										
00:00	<u>M</u>		<u>M</u>	10	6					<u>ND</u>
01:00	<u>M</u>		<u>M</u>	9	6					<u>ND</u>
02:00	<u>M</u>		<u>M</u>	8	7					<u>ND</u>
03:00	<u>M</u>		<u>M</u>		0					<u>ND</u>

04:00	<u>M</u>	<u>M</u>	4	2	<u>ND</u>
05:00	<u>M</u>	<u>M</u>	15	2	<u>ND</u>
06:00	<u>M</u>	<u>M</u>	0	1	<u>ND</u>
07:00	<u>M</u>	<u>M</u>	24	2	<u>ND</u>
08:00	<u>M</u>	<u>M</u>	14	6	<u>ND</u>
09:00	<u>M</u>	<u>M</u>	7	4	<u>ND</u>
10:00	<u>M</u>	<u>M</u>	9	3	<u>ND</u>
11:00	<u>M</u>	<u>M</u>	8	4	<u>ND</u>
12:00					
13:00					
14:00					
15:00					
16:00					
17:00					
18:00					
19:00					
20:00					
21:00					
22:00					
23:00					

Légende

- E = Valeur estimatif
- M = Données manquantes
- ND = Non disponible
- ‡ = Ces données journalières n'ont subi qu'un contrôle de qualité préliminaire

Date de modification :



Gouvernement
du Canada

Government
of Canada

[Accueil](#) → [Environnement et ressources naturelles](#) → [Météo, climat et catastrophes naturelles](#)
→ [Conditions météorologiques et climatiques passées](#) → [Données historiques](#)



► **Avis**

Rapport de données horaires pour le 26 mai 2016

Toutes les heures sont exprimées en heure normale locale (HNL). Pour convertir l'heure locale en heure avancée, ajoutez 1 heure s'il y a lieu.

BEAUPORT QUEBEC

<u>Latitude</u> :	46°50'13,000" N
<u>Longitude</u> :	71°11'50,000" O
<u>Altitude</u> :	10,00 m
<u>Identification Climat</u> :	7010565
<u>Identification OMM</u> :	71578
<u>Identification TC</u> :	XBO

	<u>Temp.</u> °C 	<u>Point de rosée</u> °C 	<u>Hum. rel.</u> % 	<u>Dir. du vent</u> 10's deg	<u>Vit. du vent</u> km/h 	<u>Visibilité</u> km 	<u>Pression à la station</u> kPa 	<u>Hmdx</u>	<u>Refr. éolien</u>	<u>Météo</u>
HEURE										
00:00	<u>M</u>		<u>M</u>	30	11					<u>ND</u>
01:00	<u>M</u>		<u>M</u>	31	6					<u>ND</u>
02:00	<u>M</u>		<u>M</u>	32	7					<u>ND</u>
03:00	<u>M</u>		<u>M</u>	28	5					<u>ND</u>

04:00	<u>M</u>	<u>M</u>	22	5	<u>ND</u>
05:00	<u>M</u>	<u>M</u>	4	4	<u>ND</u>
06:00	<u>M</u>	<u>M</u>	1	3	<u>ND</u>
07:00	<u>M</u>	<u>M</u>	6	10	<u>ND</u>
08:00	<u>M</u>	<u>M</u>	9	15	<u>ND</u>
09:00	<u>M</u>	<u>M</u>	10	13	<u>ND</u>
10:00	<u>M</u>	<u>M</u>	10	13	<u>ND</u>
11:00	<u>M</u>	<u>M</u>	8	18	<u>ND</u>
12:00	<u>M</u>	<u>M</u>	8	13	<u>ND</u>
13:00	<u>M</u>	<u>M</u>	9	18	<u>ND</u>
14:00	<u>M</u>	<u>M</u>	10	15	<u>ND</u>
15:00	<u>M</u>	<u>M</u>	10	23	<u>ND</u>
16:00	<u>M</u>	<u>M</u>	10	19	<u>ND</u>
17:00	<u>M</u>	<u>M</u>	9	20	<u>ND</u>
18:00	<u>M</u>	<u>M</u>	9	23	<u>ND</u>
19:00	<u>M</u>	<u>M</u>	10	20	<u>ND</u>
20:00	<u>M</u>	<u>M</u>	8	33	<u>ND</u>
21:00	<u>M</u>	<u>M</u>	6	24	<u>ND</u>
22:00	<u>M</u>	<u>M</u>	7	21	<u>ND</u>
23:00	<u>M</u>	<u>M</u>	8	28	<u>ND</u>

Légende

- E = Valeur estimatif
- M = Données manquantes
- ND = Non disponible
- ‡ = Ces données journalières n'ont subi qu'un contrôle de qualité préliminaire

Date de modification :

Nom de la Station BEAUPORT
 Province QUEBEC
 Latitude 46.84
 Longitude -71.2
 Altitude 10
 Identification Climat 7010565
 Identification OMM 71578
 Identification TC XBO
 Toutes les heures son ajoutez 1 heure s'il y a lieu.

Légende

E Valeur estimatif
 M Données manquantes
 ND Non disponible
 ‡ Données fournies par un partenaire, non assujetties à une révision par les Archives climatiques nationales du Canada

Date/Heure	Année	Mois	Jour	Heure	Qualité des D Temp (°C)	Temp Indicatr	Point de rosé	Point de rosé-Hum. rel (%)	Hum. rel.	Indi Dir. du vent (° Dir. du vent	l _r Vit. du vent (l	Vit. du vent (l	Vit. du vent l _r Visibilité (km)	Visibilité Indi	Pression à la : Pression à la : Hmdx	Hmdx Indicatr: Refroid. éolie Refroid. éolie Temps
10-06-16 0:00	2016		6	10	0:00	M			M	24		11				ND
10-06-16 1:00	2016		6	10	1:00	M			M	25		12				ND
10-06-16 2:00	2016		6	10	2:00	M			M	24		14				ND
10-06-16 3:00	2016		6	10	3:00	M			M	24		15				ND
10-06-16 4:00	2016		6	10	4:00	M			M	25		12				ND
10-06-16 5:00	2016		6	10	5:00	M			M	26		8				ND
10-06-16 6:00	2016		6	10	6:00	M			M	29		11				ND
10-06-16 7:00	2016		6	10	7:00	M			M	27		8				ND
10-06-16 8:00	2016		6	10	8:00	M			M	27		5				ND
10-06-16 9:00	2016		6	10	9:00	M			M	18		8				ND
10-06-16 10:00	2016		6	10	10:00	M			M	18		9				ND
10-06-16 11:00	2016		6	10	11:00	M			M	24		13				ND
10-06-16 12:00	2016		6	10	12:00	M			M	23		21				ND
10-06-16 13:00	2016		6	10	13:00	M			M	24		19				ND
10-06-16 14:00	2016		6	10	14:00	M			M	22		16				ND
10-06-16 15:00	2016		6	10	15:00	M			M	23		20				ND
10-06-16 16:00	2016		6	10	16:00	M			M	23		18				ND
10-06-16 17:00	2016		6	10	17:00	M			M	31		14				ND
10-06-16 18:00	2016		6	10	18:00	M			M	32		13				ND
10-06-16 19:00	2016		6	10	19:00	M			M	29		9				ND
10-06-16 20:00	2016		6	10	20:00	M			M	25		8				ND
10-06-16 21:00	2016		6	10	21:00	M			M	27		6				ND
10-06-16 22:00	2016		6	10	22:00	M			M	24		12				ND
10-06-16 23:00	2016		6	10	23:00	M			M	22		10				ND

Pêches et Océans Canada

Vieux-Québec (#3248)

Prédictions des marées pour 7 jours

Référence : Zéro des cartes

Heures et hauteurs des pleines et basses mers

2016-05-05 (jeudi)			2016-05-06 (vendredi)			2016-05-07 (samedi)			2016-05-08 (dimanche)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
01:06	0.6	2.0	01:57	0.6	2.0	02:45	0.6	2.0	03:30	0.6	2.0
05:42	5.5	18.0	06:27	5.8	19.0	07:12	6.0	19.7	07:57	6.1	20.0
13:45	0.6	2.0	14:42	0.5	1.6	15:30	0.5	1.6	16:18	0.5	1.6
18:12	5.3	17.4	19:00	5.4	17.7	19:45	5.4	17.7	20:33	5.3	17.4

2016-05-09 (lundi)			2016-05-10 (mardi)			2016-05-11 (mercredi)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
04:12	0.6	2.0	04:57	0.6	2.0	05:39	0.7	2.3
08:42	6.0	19.7	09:33	5.8	19.0	10:24	5.5	18.0
17:03	0.6	2.0	17:48	0.6	2.0	18:36	0.6	2.0
21:21	5.1	16.7	22:12	4.9	16.1	23:09	4.6	15.1

Niveaux horaires prédits (m)

Date	Heure																							
HAE	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
2016-05-05	1.0	0.6	1.6	3.2	4.4	5.3	5.5	4.7	3.9	3.3	2.6	1.9	1.3	0.8	0.6	2.4	3.6	4.8	5.3	5.0	4.0	3.4	2.8	2.1
2016-05-06	1.4	0.9	0.6	2.2	3.6	4.9	5.7	5.6	4.7	3.9	3.3	2.5	1.8	1.2	0.7	0.7	2.5	3.8	5.0	5.4	4.9	3.9	3.4	2.7
2016-05-07	2.0	1.3	0.8	0.7	2.7	4.1	5.3	6.0	5.6	4.6	3.9	3.2	2.4	1.7	1.1	0.7	0.9	2.8	4.1	5.1	5.3	4.6	3.8	3.2
2016-05-08	2.5	1.8	1.2	0.7	1.0	3.1	4.5	5.6	6.1	5.5	4.4	3.8	3.0	2.3	1.6	1.0	0.6	1.3	3.1	4.3	5.2	5.2	4.3	3.6
2016-05-09	3.0	2.3	1.6	1.1	0.6	1.7	3.4	4.7	5.7	5.9	5.1	4.2	3.6	2.8	2.1	1.5	0.9	0.6	1.8	3.2	4.4	5.1	4.9	4.0
2016-05-10	3.4	2.8	2.1	1.5	0.9	0.6	2.1	3.6	4.8	5.7	5.7	4.8	4.0	3.4	2.6	1.9	1.3	0.8	0.6	2.2	3.4	4.4	4.9	4.6
2016-05-11	3.8	3.2	2.6	1.9	1.3	0.9	0.8	2.5	3.7	4.7	5.4	5.3	4.4	3.8	3.1	2.4	1.7	1.2	0.7	0.7	2.2	3.3	4.2	4.6

Pêches et Océans Canada

Vieux-Québec (#3248)

Prédictions des marées pour 7 jours

Référence : Zéro des cartes

Heures et hauteurs des pleines et basses mers

2016-05-12 (jeudi)			2016-05-13 (vendredi)			2016-05-14 (samedi)			2016-05-15 (dimanche)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
06:27	0.8	2.6	00:12	4.5	14.8	01:21	4.4	14.4	02:30	4.4	14.4
11:24	5.2	17.1	07:21	0.9	3.0	08:24	1.0	3.3	09:39	1.0	3.3
19:24	0.6	2.0	12:24	4.8	15.7	13:36	4.5	14.8	14:51	4.4	14.4
			20:18	0.7	2.3	21:18	0.7	2.3	22:24	0.8	2.6

2016-05-16 (lundi)			2016-05-17 (mardi)			2016-05-18 (mercredi)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
03:36	4.5	14.8	04:33	4.5	14.8	00:15	0.7	2.3
10:51	0.9	3.0	11:57	0.8	2.6	05:21	4.7	15.4
16:00	4.4	14.4	16:57	4.4	14.4	12:54	0.7	2.3
23:24	0.7	2.3				17:48	4.4	14.4

Niveaux horaires prédits (m)

Date	Heure																							
HAE	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
2016-05-12	4.3	3.6	3.0	2.4	1.8	1.2	0.8	1.0	2.5	3.6	4.6	5.1	5.0	4.2	3.5	2.9	2.2	1.6	1.1	0.7	0.9	2.2	3.3	4.1
2016-05-13	4.5	4.3	3.5	3.0	2.4	1.7	1.3	0.9	1.2	2.4	3.4	4.2	4.7	4.6	3.9	3.3	2.7	2.1	1.5	1.0	0.7	1.0	2.2	3.1
2016-05-14	3.9	4.3	4.2	3.5	3.0	2.4	1.8	1.3	1.0	1.2	2.2	3.1	3.8	4.4	4.4	3.8	3.2	2.7	2.0	1.5	1.0	0.8	1.0	2.1
2016-05-15	3.0	3.8	4.3	4.3	3.6	3.0	2.5	1.9	1.4	1.1	1.0	1.9	2.9	3.6	4.2	4.4	3.9	3.3	2.7	2.1	1.6	1.1	0.8	1.0
2016-05-16	2.1	3.0	3.8	4.4	4.4	3.7	3.1	2.6	2.0	1.5	1.1	0.9	1.6	2.7	3.5	4.1	4.4	4.0	3.3	2.8	2.2	1.6	1.1	0.8
2016-05-17	1.0	2.2	3.0	3.8	4.4	4.5	3.8	3.2	2.6	2.0	1.4	1.0	0.8	1.5	2.6	3.5	4.2	4.4	4.0	3.3	2.8	2.1	1.5	1.0
2016-05-18	0.7	1.1	2.4	3.3	4.2	4.7	4.6	3.8	3.2	2.6	1.9	1.3	0.9	0.7	1.6	2.7	3.6	4.2	4.4	3.9	3.2	2.6	2	1.4

Pêches et Océans Canada

Vieux-Québec (#3248)

Prédictions des marées pour 7 jours

Référence : Zéro des cartes

Heures et hauteurs des pleines et basses mers

2016-05-16 (lundi)			2016-05-17 (mardi)			2016-05-18 (mercredi)			2016-05-19 (jeudi)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
03:36	4.5	14.8	04:33	4.5	14.8	00:15	0.7	2.3	01:03	0.7	2.3
10:51	0.9	3.0	11:57	0.8	2.6	05:21	4.7	15.4	06:03	5.0	16.4
16:00	4.4	14.4	16:57	4.4	14.4	12:54	0.7	2.3	13:42	0.6	2.0
23:24	0.7	2.3				17:48	4.4	14.4	18:27	4.5	14.8

2016-05-20 (vendredi)			2016-05-21 (samedi)			2016-05-22 (dimanche)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
01:39	0.7	2.3	02:15	0.6	2.0	02:51	0.6	2.0
06:39	5.1	16.7	07:09	5.2	17.1	07:39	5.3	17.4
14:24	0.6	2.0	15:00	0.6	2.0	15:33	0.6	2.0
19:00	4.6	15.1	19:33	4.6	15.1	20:06	4.6	15.1

Niveaux horaires prédits (m)

Date	Heure																							
	HAE	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2016-05-16	2.1	3.0	3.8	4.4	4.4	3.7	3.1	2.6	2.0	1.5	1.1	0.9	1.6	2.7	3.5	4.1	4.4	4.0	3.3	2.8	2.2	1.6	1.1	0.8
2016-05-17	1.0	2.2	3.0	3.8	4.4	4.5	3.8	3.2	2.6	2.0	1.4	1.0	0.8	1.5	2.6	3.5	4.2	4.4	4.0	3.3	2.8	2.1	1.5	1.0
2016-05-18	0.7	1.1	2.4	3.3	4.2	4.7	4.6	3.8	3.2	2.6	1.9	1.3	0.9	0.7	1.6	2.7	3.6	4.2	4.4	3.9	3.2	2.6	2	1.4
2016-05-19	0.9	0.7	1.5	2.8	3.8	4.6	5.0	4.5	3.7	3.1	2.5	1.8	1.2	0.8	0.7	1.9	3.0	3.9	4.4	4.4	3.6	3.1	2.5	1.8
2016-05-20	1.2	0.8	0.7	2.1	3.2	4.3	5.0	5.1	4.2	3.5	2.9	2.2	1.6	1.0	0.6	0.9	2.3	3.4	4.2	4.6	4.2	3.4	2.9	2.2
2016-05-21	1.6	1.0	0.7	1.1	2.7	3.8	4.8	5.2	4.9	3.9	3.3	2.7	2.0	1.4	0.9	0.6	1.6	2.8	3.9	4.5	4.6	3.8	3.2	2.6
2016-05-22	1.9	1.3	0.9	0.7	2.0	3.3	4.4	5.1	5.2	4.4	3.7	3.1	2.4	1.7	1.1	0.7	0.8	2.2	3.3	4.2	4.6	4.3	3.5	3.0

Pêches et Océans Canada

Vieux-Québec (#3248)

Prédictions des marées pour 7 jours

Référence : Zéro des cartes

Heures et hauteurs des pleines et basses mers

2016-05-24 (mardi)			2016-05-25 (mercredi)			2016-05-26 (jeudi)			2016-05-27 (vendredi)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
03:54	0.6	2.0	04:30	0.7	2.3	05:06	0.7	2.3	05:48	0.7	2.3
08:42	5.3	17.4	09:12	5.3	17.4	09:54	5.2	17.1	10:39	5.1	16.7
16:39	0.6	2.0	17:15	0.6	2.0	17:54	0.6	2.0	18:39	0.6	2.0
21:12	4.6	15.1	21:48	4.5	14.8	22:33	4.4	14.4	23:24	4.5	14.8

2016-05-28 (samedi)			2016-05-29 (dimanche)			2016-05-30 (lundi)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
06:36	0.8	2.6	00:18	4.4	14.4	01:21	4.4	14.4
11:30	4.9	16.1	07:33	0.8	2.6	08:42	0.8	2.6
19:30	0.6	2.0	12:30	4.7	15.4	13:39	4.6	15.1
			20:27	0.6	2.0	21:30	0.6	2.0

Niveaux horaires prédits (m)

Date	Heure																							
HAE	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
2016-05-24	2.7	2.0	1.4	0.9	0.6	1.9	3.2	4.3	5.2	5.3	4.5	3.7	3.1	2.4	1.8	1.2	0.7	0.7	2.1	3.2	4.1	4.6	4.3	3.5
2016-05-25	3.0	2.4	1.7	1.2	0.7	0.9	2.6	3.8	4.8	5.3	5.0	4.1	3.5	2.8	2.1	1.5	1.0	0.6	1.1	2.6	3.6	4.3	4.5	4.0
2016-05-26	3.3	2.7	2.1	1.5	1	0.7	1.6	3.0	4.1	4.9	5.2	4.6	3.8	3.2	2.6	1.9	1.3	0.8	0.6	1.7	2.9	3.8	4.3	4.3
2016-05-27	3.7	3.1	2.5	1.9	1.3	0.9	0.8	2.1	3.3	4.3	4.9	5.0	4.2	3.6	3.0	2.3	1.7	1.1	0.7	0.7	2.0	3.0	3.9	4.4
2016-05-28	4.3	3.6	3.0	2.5	1.8	1.3	0.9	0.9	2.3	3.4	4.2	4.8	4.8	4.0	3.4	2.8	2.1	1.5	1.0	0.7	0.8	2.1	3.1	3.9
2016-05-29	4.4	4.2	3.5	3.0	2.4	1.8	1.3	0.9	0.9	2.2	3.2	4.0	4.6	4.6	3.9	3.3	2.7	2.1	1.5	1.0	0.6	0.8	2.1	3.0
2016-05-30	3.9	4.3	4.2	3.5	3.0	2.4	1.8	1.3	0.9	0.8	1.9	3.0	3.8	4.5	4.5	3.9	3.3	2.7	2.1	1.5	1.0	0.6	0.7	2.1

Pêches et Océans Canada

Vieux-Québec (#3248)

Prédictions des marées pour 7 jours

Référence : Zéro des cartes

Heures et hauteurs des pleines et basses mers

2016-05-26 (jeudi)			2016-05-27 (vendredi)			2016-05-28 (samedi)			2016-05-29 (dimanche)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
05:06	0.7	2.3	05:48	0.7	2.3	06:36	0.8	2.6	00:18	4.4	14.4
09:54	5.2	17.1	10:39	5.1	16.7	11:30	4.9	16.1	07:33	0.8	2.6
17:54	0.6	2.0	18:39	0.6	2.0	19:30	0.6	2.0	12:30	4.7	15.4
22:33	4.4	14.4	23:24	4.5	14.8				20:27	0.6	2.0

2016-05-30 (lundi)			2016-05-31 (mardi)			2016-06-01 (mercredi)		
Heure	Hauteur		Heure	Hauteur		Heure	Hauteur	
HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)	HAE	(m)	(pi)
01:21	4.4	14.4	02:27	4.5	14.8	03:30	4.8	15.7
08:42	0.8	2.6	10:00	0.7	2.3	11:15	0.5	1.6
13:39	4.6	15.1	14:48	4.6	15.1	15:57	4.6	15.1
21:30	0.6	2.0	22:33	0.5	1.6	23:36	0.5	1.6

Niveaux horaires prédits (m)

Date	Heure																							
	HAE	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2016-05-26	3.3	2.7	2.1	1.5	1	0.7	1.6	3.0	4.1	4.9	5.2	4.6	3.8	3.2	2.6	1.9	1.3	0.8	0.6	1.7	2.9	3.8	4.3	4.3
2016-05-27	3.7	3.1	2.5	1.9	1.3	0.9	0.8	2.1	3.3	4.3	4.9	5.0	4.2	3.6	3.0	2.3	1.7	1.1	0.7	0.7	2.0	3.0	3.9	4.4
2016-05-28	4.3	3.6	3.0	2.5	1.8	1.3	0.9	0.9	2.3	3.4	4.2	4.8	4.8	4.0	3.4	2.8	2.1	1.5	1.0	0.7	0.8	2.1	3.1	3.9
2016-05-29	4.4	4.2	3.5	3.0	2.4	1.8	1.3	0.9	0.9	2.2	3.2	4.0	4.6	4.6	3.9	3.3	2.7	2.1	1.5	1.0	0.6	0.8	2.1	3.0
2016-05-30	3.9	4.3	4.2	3.5	3.0	2.4	1.8	1.3	0.9	0.8	1.9	3.0	3.8	4.5	4.5	3.9	3.3	2.7	2.1	1.5	1.0	0.6	0.7	2.1
2016-05-31	3.1	3.9	4.5	4.4	3.7	3.1	2.5	1.9	1.4	0.9	0.7	1.4	2.7	3.7	4.4	4.6	4.0	3.3	2.8	2.1	1.5	1.0	0.6	0.7
2016-06-01	2.1	3.2	4.1	4.7	4.7	3.9	3.3	2.7	2.0	1.4	0.9	0.6	1.0	2.5	3.5	4.3	4.6	4.2	3.4	2.9	2.2	1.6	1.0	0.6



Votre météo quand ça compte vraiment ^{MC}

Chercher un endroit ou un mot clé

Québec, QC

Généralement dégagé



T. RESENTIE 1

Un ado québécois découvre une cité maya! Détails ici.

Vents 17 km/h S.-O.
 Rafales 26 km/h
 Humidité 70%
 Lever du soleil 05:17
 Coucher du soleil 20:05

Quand pleuvra-t-il ou neigera-t-il?

Aucune précipitations prévues

Plus de détails >>

Qualité de l'air: 17 Bon UV: 6 Haut Pollen: Élevé

Émis le : mar. mai 10 7:47 AM

Prévisions à court terme : Québec

Mar. matin	Mar. après-midi	Mar. soir	Mar. nuit
Ensoleillé avec passages nuageux	Généralement ensoleillé	Dégagé	Dégagé
6°C	15°C	11°C	2°C
T. ressentie: 3 P.D.P.: 20 % Vents: 20 km/h O. Rafales: 30 km/h Humidité: 65 % Prévisions horaires	T. ressentie: 14 P.D.P.: 10 % Vents: 20 km/h O. Rafales: 32 km/h Humidité: 51 % Prévisions horaires	T. ressentie: 10 P.D.P.: 10 % Vents: 10 km/h N.-O. Rafales: - Humidité: 58 % Prévisions horaires	T. ressentie: -1 P.D.P.: 10 % Vents: 10 km/h N.-O. Rafales: - Humidité: 65 % Prévisions horaires

	Mer. 11 mai	Jeu. 12 mai	Ven. 13 mai	Sam. 14 mai	Dim. 15 mai	Lun. 16 mai	Mar. 17 mai
	Ensoleillé	Ensoleillé	Ensoleillé avec passages nuageux	Risque d'averses	Faible pluie	Ciel variable	Ciel variable
	16°C	23°C	22°C	17°C	10°C	13°C	15°C
T. ressentie:	15	23	24	16	7	11	14
Min.:	6°	11°	13°	6°	3°	4°	3°
P.D.P.:	10%	10%	30%	40%	70%	30%	20%
Pluie 24 H:	-	-	Près de 5 mm	5-10 mm	2-4 mm	-	-
Vents:	20 km/h N.-O.	15 km/h O.	15 km/h S.	20 km/h S.-O.	25 km/h O.	25 km/h O.	15 km/h O.
Ensol. (h):	14	14	10	5	1	7	6

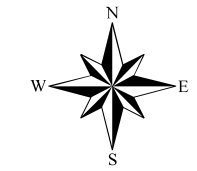
Annexe E

Cartographie des habitats (GHD, 2015)

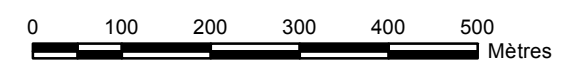


Identification des habitats et des superficies touchés par le projet d'aménagement d'un quai multifonctionnel en eau profonde au port de Québec, secteur Beauport

- Administration portuaire de Québec -



1:8 500



Habitat¹

Milieu humide et plage

- 1 et 9 Marais à scirpe d'Amérique (9 → selon UQCN, 2005)
- 2 Marais à sagittaire à larges feuilles
- 3 Marais à zizanie des marais
- 4 Marécage arbustif
- 5 Marécage arborescent
- 6 Plage

Milieu terrestre

- 7 Herbaçaie
- 8 Arboraie

Autre

- Enrochement

Emprise des aménagements prévus

- Arrière-quai
- Dragage
- Brise-lames
- Nouveau quai
- Digue de retenue

Superficie affectée par habitat (ha)

4,7 ha

Source :
 - Plan : Beauport-Nouveau quai 54-Zone de dragage.dwg (2 nov. 2015)
 - Relevé de terrain : GHD, 27 et 28 juillet 2015
 - Orthophoto : Couche d'imagerie, Esri (date : 15 juillet 2013)

Réalisation : GHD
 Décembre 2015

N/Réf. : J020206 – E1

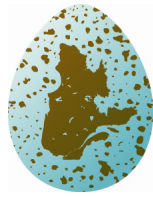
Système de référence géodésique : NAD 83
 Projection : MTM zone 7

¹ Caractérisation des milieux humides selon la Politique fédérale sur la conservation des terres humides, Lynch-Stewart et al., 1996

Figure 3.2

Annexe F

Codes, niveaux de certitude et définitions des indices de nidification



ATLAS DES OISEAUX NICHEURS DU QUÉBEC

CODES, NIVEAUX DE CERTITUDE ET DÉFINITIONS DES INDICES DE NIDIFICATION

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

www.ghd.com

