



# **Rapport sectoriel de la faune aviaire**

**Études complémentaires du milieu  
biologique – Reversoirs de l'archipel du  
Lac Saint-Pierre, Québec**

**Services publics et Approvisionnement Canada  
28 mars 2025**

**→ La force de l'engagement**

Préparé par :

Marine Maubois, biol., M. Sc.

Titre du projet		SPAC/Inventaires repositoires					
Titre du document		Rapport sectoriel de la faune aviaire   Études complémentaires du milieu biologique – Repositoires de l’archipel du Lac Saint-Pierre, Québec					
Numéro de projet		12607754 (7)-Rév. 1					
Nom du fichier		12607754-RPT-7-Rév.1-Rapport sectoriel-Faune aviaire_2023-2024.docx					
Code	Révision	Auteur	Réviseur		Approuvé pour envoi		
			Nom	Signature	Nom	Signature	Date
S4	0	Marine Maubois, biol., M. Sc.	Jonathan Olson, biol., M. Sc.		Jonathan Olson, biol., M. Sc.		17 mars 2025
S4	1	Marine Maubois, biol., M. Sc.	Jonathan Olson, biol., M. Sc.		Jonathan Olson, biol., M. Sc.		28 mars 2025

GHD

445, avenue Saint-Jean-Baptiste, bureau 390  
Québec (Québec) G2E 5N7, Canada  
T +1 418 425-0812 | F +1 418 658-2144 | C marine.maubois@ghd.com | [ghd.com](https://www.ghd.com)

© GHD 2025

Le document ne peut être utilisé qu’aux fins pour lesquelles il a été demandé et conformément aux conditions d’engagement. Une utilisation non autorisée de ce document, de quelque nature que ce soit, est interdite.



# Sommaire

À l'entrée du lac Saint-Pierre, le fleuve Saint-Laurent s'élargit et s'ouvre sur une centaine d'îles et îlots ceinturés par des chenaux. Sur certains de ces chenaux, des revoirs y ont été construits dans le but de maintenir le niveau d'eau de la voie navigable entre Sorel-Tracy et le port de Montréal. Ces ouvrages jouent un rôle clé et contribuent directement à la sécurité, à la protection et à l'accessibilité de la voie navigable du Saint-Laurent. Au total, cinq revoirs ont été construits il y a plus de 90 ans. Selon les derniers relevés disponibles, certains de ces ouvrages (revoirs 1, 2 et 3 particulièrement) montrent des signes de détérioration avancée affectant leur capacité à retenir l'eau en amont et pouvant également compromettre leur intégrité structurale. Le ministère des Pêches et des Océans du Canada (MPO) étudie actuellement un projet de restauration des crêtes des ouvrages jusqu'à leur élévation d'origine. L'objectif du mandat est de mener une campagne d'acquisition de données visant la caractérisation complémentaire de la faune aviaire dans les secteurs des revoirs de l'archipel du lac Saint-Pierre. Les composantes ciblées dans ce rapport concernent l'ensemble des inventaires de la faune aviaire réalisés en 2023 et 2024, soit :

- Inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute (2023);
- Inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement (2024);
- Inventaire du petit blongios (*Ixobrychus exilis*) par point d'écoute avec appel (2023);
- Inventaire de l'engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*) par point d'écoute avec appel (2023);
- Inventaire du martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*) par point d'observation visuelle (2024);
- Inventaire du hibou des marais (*Asio flammeus*) par point d'observation visuelle (2024);
- Inventaire des oiseaux aquatiques par point d'observation visuelle :
  - Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la migration printanière (2024);
  - Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la période de nidification (2023-2024);
  - Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la migration automnale (2023).

Ces inventaires ont confirmé la présence de neuf espèces à statut précaire dans les secteurs des revoirs, soit :

- Le faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), désigné espèce préoccupante en vertu de la LEP (revoir 5);
- Le goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*), désigné menacé en vertu de la LEP (revoirs 1, 2, 4 et 5);
- L'hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), désignée menacée en vertu de la LEP (revoir 2);
- L'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), désignée menacée en vertu de la LEP (revoirs 3, 4 et 5);
- Le martinet ramoneur, désigné menacé en vertu de la LEP et susceptible d'être désigné menacé ou vulnérable en vertu de la LEMV (revoir 1);
- Le petit blongios, désigné menacé en vertu de la LEP et vulnérable en vertu de la LEMV (revoir 1);
- Le pioui de l'Est (*Contopus virens*), désigné espèce préoccupante en vertu de la LEP (revoirs 1, 2, 3, 4 et 5);
- Le pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), désigné vulnérable en vertu de la LEMV (revoirs 1, 2, 3, 4 et 5);
- Le râle jaune (*Coturnicops noveboracensis*), espèce désignée préoccupante en vertu de la LEP (revoir 1).

Parmi ces espèces, la nidification du goglu des prés dans les champs et prairie humides, de l'hirondelle rustique sur des bâtiments, du petit blongios dans les marais de quenouilles et marécages arbustifs, du pioui de l'Est et du pygargue à tête blanche dans les arbres des marécages riverains et boisés, et du râle jaune dans les prairies humides a été confirmée ou jugée probable pour les aires d'étude des cinq revoirs, à l'exception de l'hirondelle rustique qui ne présente aucun potentiel de nidification dans l'aire d'étude du revoir 5, par absence de bâtiment ou d'autre structure sur laquelle elle pourrait nicher. De plus, bien qu'aucun engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*) et hibou des marais (*Asio flammeus*) n'ait été observé lors des inventaires, l'utilisation des aires d'études des cinq revoirs par ces espèces demeure possible.

La nidification de plusieurs espèces aviaires a été identifiée à proximité des reverts. Plusieurs espèces ont également été observées en train de s'alimenter ou se reposer près des reverts pendant la période de nidification et pourraient nicher dans les alentours. Un plus grand nombre d'espèces a été observé au revert 2, ce qui pourrait s'expliquer par le fait que l'effort d'inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement déployé dans ce secteur a été légèrement supérieur à celui déployé aux autres reverts. L'ensemble des milieux inventoriés près des reverts sont favorables à la nidification des espèces aviaires. Dans chaque type d'habitat inventorié, des communautés d'espèces typiques de ces habitats ont été rencontrées.

Les marais émergents sont présents sur une bande le long des rives dans les secteurs des cinq reverts. Ces habitats sont particulièrement bien développés sur les deux rives du revert 1, sur la portion amont de la rive est du revert 3, sur la rive nord-ouest du revert 2, et autour des îles entre les reverts 4 et 5 et en aval du revert 5. Notons également la présence du marais au nord du revert 1 (station 1-1) où plusieurs espèces typiques des marais comme le râle de Virginie (*Rallus limicola*) et la marouette de Caroline (*Porzana carolina*) ont été entendues. Ces habitats sont notamment utilisés par diverses espèces de sauvagine, de râles et de hérons tels que le petit blongios.

Les marécages riverains arborescents sont présents le long des rives à plusieurs endroits dans les secteurs d'étude des reverts. Ce type de milieu est le plus présent sur la rive sud du revert 1 et sur la pointe aval de l'île Ronde près du revert 3. On le trouve également sur de longues bandes étroites sur les deux rives du revert 2, sur les rives en amont du revert 3, sur la rive est du revert 4 et la rive ouest du revert 5. Des petites aires de marécages arbustifs sont également présentes dans les secteurs des reverts, généralement en périphérie des marécages arborescents mentionnés précédemment. Ces habitats sont utilisés par une grande diversité de passereaux, ainsi que d'autres espèces nichant dans les arbres comme le pygargue à tête blanche.

Des habitats ouverts, des prairies humides et sèches et des champs de culture fourragère sont présents à plusieurs endroits autour des cinq reverts. Au revert 1, des champs sont retrouvés au sud, et des prairies humides, au nord et au sud. Près des reverts 2 et 3, des champs sont retrouvés sur les îles de Grâce, Ronde et Madame. De plus, des champs sont présents sur la pointe de l'île Dupas en aval du revert 4, et des prairies humides sont présentes sur l'île aux Cochons et des champs sur l'île aux Castors près du revert 5. Des limicoles comme la bécassine de Wilson (*Gallinago delicata*) et le pluvier kildir (*Charadrius vociferus*), ainsi la bernache du Canada (*Branta canadensis*) et des passereaux comme le goglu des prés ont été observés dans ces types d'habitats.

Les rassemblements nombreux d'oiseaux aquatiques au repos et en alimentation sur les berges lors de la migration printanière montrent que les secteurs des reverts constituent une importante halte migratoire au printemps pour plusieurs espèces, notamment les goélands, les canards et la bernache du Canada. En contrepartie, des rassemblements plus modestes ont été observés lors de la migration automnale et durant la période de nidification.

Dans le cadre des travaux de réfection des reverts prévus, il est recommandé d'utiliser autant que possible les aires déjà perturbées pour l'installation des aires de travail, de la machinerie, des équipements et des matériaux. Les milieux humides riverains présents dans l'ensemble des secteurs des reverts devraient être protégés, car ils constituent des milieux sensibles utilisés par l'avifaune pour les fonctions biologiques de nidification, d'alimentation et de repos. En effet, certains habitats sont considérés particulièrement sensibles puisqu'ils ont été confirmés comme sites de reproduction d'espèces à statut précaire. Les marais émergents peuvent être utilisés par le petit blongios en période de nidification. Les milieux ouverts près des rives, composés de prairies humides et prairies de fauche, devraient également être protégés, car ils constituent l'habitat de nidification du goglu des prés et du râle jaune. De plus, il est recommandé de préserver les arbres matures en rive, car ceux-ci procurent un habitat de nidification pour plusieurs espèces, dont le pygargue à tête blanche et le pioui de l'Est, et puisque la régénération d'arbres matures requiert plusieurs décennies. La période printemps-été, c'est-à-dire pendant la migration printanière et la période de nidification, devrait être évitée, car il s'agit de la période de l'année la plus sensible pour l'avifaune dans les secteurs des reverts.

Le présent rapport est assujéti aux limitations énoncées à la section 6 ainsi qu'aux hypothèses et réserves contenues dans l'ensemble du rapport, et doit être lu conjointement avec ces dernières.

# Executive summary

The St. Lawrence River widens at the inflow of Lake Saint-Pierre, where channels surround some one hundred islands. Overflow weirs constructed in some of these waterways maintain water levels in the shipping channel between Sorel-Tracy and the Port of Montreal. They also play a key role in keeping the St. Lawrence shipping channel safe, protected, and accessible. The five overflow weirs were constructed over 90 years ago. According to latest available surveys, some of these structures (namely overflow weirs 1, 2, and 3) show signs of advanced deterioration affecting their ability to retain water upstream and potentially compromising their structural integrity. Fisheries and Oceans Canada (DFO) is currently studying a project to restore the overflow weirs' crests to their original elevations.

The objective of the mandate is to conduct a data acquisition campaign aimed at further characterizing the avian fauna around the overflow weirs of the Lake Saint-Pierre archipelago. This report presents the results of all the avian fauna surveys carried out in 2023 and 2024, namely:

- Breeding bird survey by point count (2023);
- Breeding bird survey by recording (2024);
- Least bittern (*Ixobrychus exilis*) survey by point count with callback (2023);
- Common nighthawk (*Chordeiles minor*) survey by point count with callback (2023);
- Chimney swift (*Chaetura pelagica*) survey by visual observation point (2024);
- Short-eared owl (*Asio flammeus*) survey by visual observation point (2024);
- Waterbird visual observation point survey:
  - Waterbird survey during spring migration (2024);
  - Waterbird survey during the nesting period (2023-2024);
  - Waterbird survey during fall migration (2023).

These surveys confirmed the presence of nine species at risk in sectors of the overflow weirs, namely:

- The peregrine falcon (*Falco peregrinus*), designated as a species of special concern under SARA (overflow weir 5);
- The bobolink (*Dolichonyx oryzivorus*), designated as threatened under SARA (overflow weirs 1, 2, 4, and 5);
- The bank swallow (*Riparia riparia*), designated as threatened under SARA (overflow weir 2);
- The barn swallow (*Hirundo rustica*), designated as threatened under SARA (overflow weirs 3, 4, and 5);
- The chimney swift, designated as threatened under SARA and likely to be designated threatened or vulnerable under the MVSA (overflow weir 1);
- The least bittern, designated threatened under SARA and vulnerable under the LEMV (overflow weir 1);
- The eastern wood-pewee (*Contopus virens*), designated as a species of special concern under SARA (overflow weirs 1, 2, 3, 4 and 5);
- The bald eagle (*Haliaeetus leucocephalus*), designated vulnerable under the LEMV (overflow weirs 1, 2, 3, 4 and 5);
- The yellow rail (*Coturnicops noveboracensis*), a species designated as special concern under SARA (overflow weir 1).

Of these species, the nesting of the bobolink in wet fields and meadows, the barn swallow on buildings, the least bittern in cattail marshes and shrub swamps, the eastern wood-pewee and the bald eagle in trees in riparian and wooded swamps, and the yellow rail in wet meadows was confirmed or considered probable within each of the five overflow weir study areas. The only exception was the barn swallow within the study area of overflow weir 5 due to the absence of buildings or other structures on which this species could nest. In addition, although no common nighthawks (*Chordeiles minor*) or short-eared owls (*Asio flammeus*) were observed during the surveys, the use of each of the five overflow weir study areas by these species remains possible.



The nesting of several bird species was confirmed near the overflow weirs. Several species were also observed feeding or resting near the overflow weirs during the nesting period and could therefore nest in the surrounding area. A greater number of species was observed at overflow weir 2, which could be explained by the fact that the effort to survey breeding birds by sound recording was slightly higher in this sector than for the other overflow weirs. All the environments surveyed near the overflow weirs are suitable for nesting birds. In each type of habitat surveyed, bird communities that are typical of these habitats were encountered.

Strips of emergent marshes are present along the banks of each of the five overflow weir study areas. These habitats are particularly well developed on both banks of overflow weir 1, on the upstream portion of the east bank of overflow weir 3, on the northwest bank of overflow weir 2, and around the islands between overflow weirs 4 and 5 and downstream of overflow weir 5. The presence of the marsh north of overflow weir 1, (station 1-1) where several typical marsh species such as the Virginia rail (*Rallus limicola*) and the sora (*Porzana carolina*) were heard, should also be noted. These habitats are used by various species of waterfowl, rails and herons such as the least bittern.

Treed riparian swamps are present along the banks at several locations within the overflow weir study areas. This type of habitat is most prevalent on the south shore of overflow weir 1 and on the downstream tip of Île Ronde near overflow weir 3. It is also found in long, narrow strips on both banks of overflow weir 2, on the upstream banks of overflow weir 3, on the east bank of overflow weir 4 and the west bank of overflow weir 5. Small areas of shrubby swamps are also present within the overflow weir study areas, generally on the outskirts of the treed swamps mentioned above. These habitats are used by a wide variety of passerines, as well as other tree-nesting species such as the bald eagle.

Open habitats, wet and dry meadows, and forage fields are present in several locations around the five overflow weirs. At overflow weir 1, fields are found to the south, and wet meadows to the north and south. Near overflow weir 2 and 3, fields are found on Île Grace, Ile Ronde, and Île Madame. In addition, fields are present on the tip of Île Dupas downstream from overflow weir 4, and wet meadows are present on Île aux Cochons and fields on Île aux Castors near overflow weir 5. Shorebirds such as Wilson's snipe (*Gallinago delicata*) and killdeer (*Charadrius vociferus*), as well as the Canada goose (*Branta canadensis*), and passerines such as bobolinks were observed in these types of habitat.

The large numbers of waterbirds resting and feeding on the banks during spring migration show that the overflow weir areas are an important spring migratory stopover for several species, including gulls, ducks, and Canada geese. In contrast, smaller numbers were observed during fall migration and the nesting period.

As part of the planned overflow weir repair work, it is recommended that existing disturbed areas be used as much as possible for the installation of work areas, machinery, equipment and materials. Riparian wetlands present in all overflow weir sectors should be protected, as they constitute sensitive environments used by birds for nesting, feeding and resting. Indeed, certain habitats are considered particularly sensitive since they have been confirmed as breeding sites for species at risk. Emergent marshes may be used by the least bittern during the nesting period. Open areas near the shore, composed of wet meadows and hayfields, should also be protected, as they provide nesting habitat for the bobolink and the yellow rail. In addition, it is recommended that mature trees be preserved along the banks, as they provide nesting habitat for several species, including the bald eagle and the eastern wood-pewee, and the regeneration of mature trees requires several decades. The spring-summer period, which corresponds to the spring migration and nesting periods, should be avoided, since this is the most sensitive time of year for birds in the overflow weir study areas.

This report is subject to, and must be read in conjunction with, the limitations set out in section 6 and the assumptions and qualifications contained throughout the Report.

# Table des matières

<b>1.</b>	<b>Introduction</b>	<b>1</b>
1.1	Mise en contexte	1
1.2	Objectif	1
1.3	Description et localisation de la zone d'étude	2
1.4	Potentiel de présence des espèces à statut précaire	2
<b>2.</b>	<b>Méthodologie</b>	<b>3</b>
2.1	Inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute	3
2.1.1	Méthodologie	3
2.1.2	Effort d'inventaire	4
2.1.3	Période d'inventaire	4
2.2	Inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement	5
2.2.1	Méthodologie	5
2.2.2	Effort d'inventaire	6
2.2.3	Période d'inventaire	7
2.3	Inventaire du petit blongios	7
2.3.1	Méthodologie	7
2.3.2	Effort d'inventaire	9
2.3.3	Période d'inventaire	9
2.4	Inventaire de l'engoulevent d'Amérique	10
2.4.1	Méthodologie	10
2.4.2	Effort d'inventaire	11
2.4.3	Période d'inventaire	11
2.5	Inventaire du martinet ramoneur	12
2.5.1	Méthodologie	12
2.5.2	Effort d'inventaire	13
2.5.3	Période d'inventaire	13
2.6	Inventaire du hibou des marais	14
2.6.1	Méthodologie	14
2.6.2	Effort d'inventaire	15
2.6.3	Période d'inventaire	15
2.7	Inventaire des oiseaux aquatiques	16
2.7.1	Méthodologie	16
2.7.2	Effort d'inventaire	16
2.7.3	Période d'inventaire	17
<b>3.</b>	<b>Résultats</b>	<b>19</b>
3.1	Inventaires des oiseaux nicheurs	19
3.2	Inventaire du petit blongios	22
3.3	Inventaire de l'engoulevent d'Amérique	22
3.4	Inventaire du martinet ramoneur	23
3.5	Inventaire du hibou des marais	24
3.6	Inventaire des oiseaux aquatiques	25

3.6.1	Présence du cormoran à aigrettes	28
3.7	Espèces à statut précaire observées	28
<b>4.</b>	<b>Conclusion</b>	<b>30</b>
<b>5.</b>	<b>Références</b>	<b>33</b>
<b>6.</b>	<b>Portée et limitations</b>	<b>33</b>

## Liste des tableaux

Tableau 2.1	Périodes de nidification régionales des espèces d'oiseaux à statut précaire visées par l'inventaire des oiseaux nicheurs	4
Tableau 2.2	Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute (juin 2023)	5
Tableau 2.3	Déploiement des unités d'enregistrement autonomes des chants d'oiseaux (2024)	7
Tableau 2.4	Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire du petit blongios (juin – juillet 2023)	10
Tableau 2.5	Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire de l'engoulevent d'Amérique (juillet 2023)	12
Tableau 2.6	Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire du martinet ramoneur (2024)	14
Tableau 2.7	Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire du hibou des marais (2024)	15
Tableau 2.8	Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire des oiseaux aquatiques (2023-2024)	17
Tableau 3.1	Espèces aviaires observées lors de l'inventaire de l'engoulevent d'Amérique (4 au 6 juillet 2023)	23
Tableau 3.2	Espèces aviaires observées lors de l'inventaire du martinet ramoneur (du 3 au 11 juin 2024)	24
Tableau 3.3	Recouvrement des composantes de l'habitat du hibou des marais autour des stations d'inventaire (2024)	24
Tableau 3.4	Espèces aviaires observées lors de l'inventaire du hibou des marais (du 3 au 11 juin 2024)	25

## Tableaux à la suite du texte

Tableau 1	Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 1, 2023-2024
Tableau 2	Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 2, 2023-2024
Tableau 3	Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 3, 2023-2024
Tableau 4	Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 4, 2023-2024
Tableau 5	Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 5, 2023-2024
Tableau 6	Sommaire des résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios aux reversoirs 1 à 5, 2023-2024



Tableau 7	Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 1, 2023-2024
Tableau 8	Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 2, 2023-2024
Tableau 9	Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 3, 2023-2024
Tableau 10	Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 4, 2023-2024
Tableau 11	Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 5, 2023-2024
Tableau 12	Sommaire des résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques aux reversoirs 1 à 5, 2023-2024

## Figures à la suite du texte

Figure 1	Localisation des reversoirs
Figure 2	Stations d'inventaire de l'avifaune et espèces à statut précaire au reversoir 1, 2023-2024
Figure 3	Stations d'inventaire de l'avifaune et espèces à statut précaire au reversoir 2, 2023-2024
Figure 4	Stations d'inventaire de l'avifaune et espèces à statut précaire au reversoir 3, 2023-2024
Figure 5	Stations d'inventaire de l'avifaune et espèces à statut précaire au reversoir 4, 2023-2024
Figure 6	Stations d'inventaire de l'avifaune et espèces à statut précaire au reversoir 5, 2023-2024
Figure 7	Inventaire des oiseaux aquatiques en période de nidification au reversoir 1, 2023-2024
Figure 8	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration automnale au reversoir 1, 2023
Figure 9	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration printanière au reversoir 1, 2024
Figure 10	Inventaire des oiseaux aquatiques en période de nidification au reversoir 2, 2023-2024
Figure 11	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration automnale au reversoir 2, 2023
Figure 12	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration printanière au reversoir 2, 2024
Figure 13	Inventaire des oiseaux aquatiques en période de nidification au reversoir 3, 2023-2024
Figure 14	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration automnale au reversoir 3, 2023
Figure 15	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration printanière au reversoir 3, 2024
Figure 16	Inventaire des oiseaux aquatiques en période de nidification au reversoir 4, 2023-2024
Figure 17	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration automnale au reversoir 4, 2023
Figure 18	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration printanière au reversoir 4, 2024
Figure 19	Inventaire des oiseaux aquatiques en période de nidification au reversoir 5, 2023-2024
Figure 20	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration automnale au reversoir 5, 2023
Figure 21	Inventaire des oiseaux aquatiques lors de la migration printanière au reversoir 5, 2024

## **Annexes**

<b>Annexe A</b>	<b>Espèces à statut précaire potentiellement présentes dans la zone d'étude</b>
<b>Annexe B</b>	<b>Photographies des inventaires</b>
<b>Annexe C</b>	<b>Formulaire de prise de données – Inventaire des oiseaux nicheurs</b>
<b>Annexe D</b>	<b>Formulaire de prise de données – Inventaire du petit blongios</b>
<b>Annexe E</b>	<b>Formulaire de prise de données – Inventaire de l'engoulevent d'Amérique</b>
<b>Annexe F</b>	<b>Formulaire de prise de données – Inventaire du martinet ramoneur</b>
<b>Annexe G</b>	<b>Formulaire de prise de données – Inventaire du hibou des marais</b>
<b>Annexe H</b>	<b>Formulaire de prise de données – Caractérisation de l'habitat du hibou des marais</b>

# 1. Introduction

## 1.1 Mise en contexte

À l'entrée du lac Saint-Pierre, le fleuve Saint-Laurent s'élargit et s'ouvre sur une centaine d'îles et d'îlots ceinturés par des chenaux. Sur certains de ces chenaux, des reversoires y ont été construits dans le but de maintenir le niveau d'eau de la voie navigable entre Sorel-Tracy et le port de Montréal et plus particulièrement en périodes d'étiage. Ces ouvrages jouent un rôle clé et contribuent directement à la sécurité, à la protection et à l'accessibilité de la voie navigable du Saint-Laurent. Au total, cinq reversoires ont été construits il y a plus de 90 ans (figure 1).

Ces reversoires sont des ouvrages en enrochement et appartiennent au ministère des Pêches et des Océans du Canada (MPO). Au fil des ans, ces ouvrages ont fait l'objet de réfections afin d'en prolonger la durée de vie. Selon les derniers relevés disponibles, certains de ces ouvrages (versoires 1, 2 et 3 particulièrement) montrent des signes de détérioration avancée affectant leur capacité à retenir l'eau en amont et pourraient également compromettre leur intégrité structurale. Le MPO étudie actuellement un projet de restauration des crêtes des ouvrages jusqu'à leur élévation d'origine, soit 4,385 m IGLD85<sup>1</sup> et de colmatage des brèches.

Comme ces travaux de réfection sont assujettis à la *Loi sur l'évaluation des impacts*, un rapport d'évaluation des effets environnementaux doit être réalisé afin de s'assurer que les travaux proposés n'engendrent pas d'effets négatifs importants sur les différentes composantes environnementales caractérisant le milieu à l'étude. Une revue des informations actuellement disponibles a permis de mettre en lumière les données manquantes permettant d'évaluer avec justesse les effets environnementaux anticipés sur les différentes composantes du milieu. Afin de combler les informations et de préciser davantage les caractéristiques du milieu, différentes études complémentaires sont requises. Les données recueillies dans le cadre des études complémentaires couplées aux informations existantes permettront d'obtenir un portrait complet des composantes du milieu caractérisant chacune des zones influencées par la présence des reversoires. La caractérisation de certaines composantes du milieu biologique, soit la faune benthique et la faune aviaire, constitue une étape des activités de collecte d'information complémentaire dans le cadre du projet de réfection des reversoires.

## 1.2 Objectif

L'objectif du mandat est de mener une campagne d'acquisition de données visant la caractérisation complémentaire de certaines composantes du milieu biologique dans les secteurs des reversoires de l'archipel du lac Saint-Pierre. Les composantes du milieu biologique ciblées dans ce rapport concernent l'ensemble des inventaires de la faune aviaire réalisés en 2023 et 2024, soit :

- Inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute (2023);
- Inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement (2024);
- Inventaire du petit blongios (2023);
- Inventaire de l'engoulevent d'Amérique (2023);
- Inventaire du martinet ramoneur (2024);
- Inventaire du hibou des marais (2024);
- Inventaire des oiseaux aquatiques;
  - Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la migration printanière (2024),
  - Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la période de nidification (2023-2024),
  - Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la migration automnale (2023).

---

<sup>1</sup> IGLD85 : *International Great Lakes Datum 1985 (zéro des cartes)*. L'IGLD85 est une référence altimétrique développée pour la Voie maritime du Saint-Laurent et les Grands Lacs. La référence altimétrique utilisée correspond au niveau moyen de l'eau au marégraphe de Rimouski.



Les inventaires de la faune aviaire permettent d'établir la liste des espèces fréquentant les environs des reversoirs, des aires de chantier et des voies d'accès et de documenter l'utilisation de ces zones en période de migration printanière et automnale et en période de reproduction. Les objectifs de ce volet sont de :

- établir la liste des espèces qui fréquentent les environs des reversoirs, des aires de chantier et des voies d'accès;
- documenter l'utilisation de ces zones par les oiseaux aquatiques en périodes de migration printanière et automnale;
- documenter l'utilisation de ces zones par l'ensemble de l'avifaune en période de reproduction;
- documenter l'utilisation des reversoirs par le cormoran à aigrettes (*Phalacrocorax auritus*) et d'autres oiseaux aquatiques;
- documenter et valider l'utilisation de ces zones par les espèces à statut précaire.

## 1.3 Description et localisation de la zone d'étude

Les sites à l'étude sont localisés dans l'archipel du lac Saint-Pierre, soit au sud du bassin du lac Saint-Pierre à la hauteur de Sorel-Tracy. La figure 1 présente la localisation de la zone d'étude.

La zone d'étude concernée pour l'inventaire de l'avifaune inclut l'ensemble des milieux humides, hydriques et terrestres susceptibles d'être affectés par les travaux de réfection des cinq reversoirs, incluant les aires de chantier et les chemins d'accès. Plus précisément, les relevés ont couvert un rayon de 500 m en amont et en aval des reversoirs et dans un rayon de 500 m sur chaque rive de part et d'autre des reversoirs (figures 2 à 6).

## 1.4 Potentiel de présence des espèces à statut précaire

La liste des espèces aviaires à statut précaire ayant un potentiel de présence dans la zone d'étude, accompagnée de la description de leur habitat de préférence, est présentée à l'annexe A.

Les espèces d'oiseaux à statut précaire qui pourraient fréquenter les plaines inondables et les autres milieux retrouvés dans les aires immédiatement adjacentes aux zones à l'étude (p. ex. champs, boisés et/ou bâtiments vacants) incluent l'engoulevent bois-pourri (*Antrostomus vociferus*), le goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*), l'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), le martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*), le pic à tête rouge (*Melanerpes erythrocephalus*) et la sturnelle des prés (*Sturnella magna*). Ces espèces ont toutes un potentiel de présence dans les milieux adjacents aux zones à l'étude et pourraient fréquenter les prairies humides et les marécages localisés dans le haut des rives des sites à l'étude. Certaines de ces espèces, notamment le martinet ramoneur, pourraient également s'alimenter en survolant les plans d'eau et marais à l'intérieur de la zone à l'étude.

Les espèces d'oiseaux à statut précaire susceptibles d'utiliser les milieux humides dans les environs du lac Saint-Pierre au cours de leur cycle de vie sont susceptibles d'utiliser les prairies humides, les marais et les marécages présents sur les rives à l'intérieur des zones à l'étude. Ces espèces incluent : la barge hudsonienne (*Limosa haemastica*), le bruant de Nelson (*Ammodramus nelsoni*), la buse à épaulettes (*Buteo lineatus*), l'engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*), le hibou des marais (*Asio flammeus*), l'hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), le petit Blongios (*Ixobrychus exilis*), le petit chevalier (*Tringa flavipes*), le pioui de l'Est (*Contopus virens*), le pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), le quiscal rouilleux (*Euphagus carolinus*), le râle jaune (*Coturnicops noveboracensis*) et le troglodyte à bec court (*Cistothorus plantensis*).

Par ailleurs, la pie-grièche migratrice (*Lanius ludovicianus*) ainsi que la pie-grièche migratrice de la sous-espèce de l'Est (*Lanius ludovicianus ssp.*), toutes deux à statut précaire, pourraient utiliser les champs avec arbres et arbustes adjacents aux zones à l'étude.

## 2. Méthodologie

### 2.1 Inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute

#### 2.1.1 Méthodologie

La méthodologie retenue pour réaliser l'inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute a pris en considération les recommandations retrouvées dans le protocole suivant :

- Environnement Canada, 1997. Annexe H : LEMIEUX, S. & J-P. L. SAVARD, 1997. *Les oiseaux et l'évaluation environnementale. Méthodes d'inventaires et analyse des résultats*. Environnement Canada, région du Québec, direction des évaluations environnementales et Service canadien de la faune.  
[http://publications.gc.ca/collections/collection\\_2014/ec/En154-72-1997-fra.pdf](http://publications.gc.ca/collections/collection_2014/ec/En154-72-1997-fra.pdf)

La méthode par points d'écoute a été utilisée pour vérifier la présence des oiseaux nicheurs sur le site. Cette technique sert à identifier les espèces présentes dans un secteur ou un habitat visé, et elle est bien adaptée dans les habitats où les déplacements s'avèrent difficiles à cause de la nature de la végétation ou du substrat (Environnement Canada, 1997).

L'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2011) recommande que chacun des points d'écoute soit positionné dans un habitat suffisamment grand pour qu'il se trouve à 100 m au moins de tout autre habitat, et que le point d'écoute soit à au moins 300 m de tout autre point d'écoute.

Ainsi, à partir d'un point fixe, tous les oiseaux observés ou entendus ont été dénombrés et positionnés par une équipe de deux biologistes expérimentés. La durée de la séance d'écoute était de 10 minutes par point d'écoute. Une emphase a été mise sur les espèces d'oiseaux nicheurs à statut précaire susceptibles de fréquenter les différents habitats de la zone d'étude (annexe A).

Les oiseaux aperçus au cours de l'écoute et des déplacements ont également été notés, même s'ils ne chantaient pas. Ceux-ci ont été identifiés à l'espèce et comptés (ou estimés dans le cas d'un groupe trop important). Tous les signes de nidification (nids, coquilles au sol, etc.) et les comportements liés à la reproduction (parades nuptiales, plaque incubatrice visible, transport de nourriture, etc.) observés ont été notés. Ces données servent à estimer le nombre de couples-nicheurs susceptibles d'être présents dans la zone des travaux. L'indice de nidification de chaque espèce a été évalué pour chaque station à l'aide des résultats compilés des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios, car ceux-ci partagent les mêmes stations d'inventaire.

Les photos des stations d'inventaire sont disponibles à l'annexe B, tandis que le formulaire de prise de données utilisé est présenté à l'annexe C. Les informations suivantes ont été notées à chaque station :

- date et heure de l'inventaire (début/fin);
- nom des observateurs;
- numéro du point d'écoute et sa localisation (point GPS /NAD 83);
- espèces observées;
- nombre d'individus par espèce;
- estimation de la distance à laquelle l'espèce a été entendue ou vue (0-50 m; 50-75 m; 75-100 m; 100 m et plus);
- direction où l'espèce a été entendue (nord, sud, est ou ouest);
- nombre d'œufs et nombre de jeunes observés (photos si possible en évitant les risques de prise accessoire);
- coordonnées géographiques du ou des nids observés;
- force du vent (échelle de Beaufort);
- température de l'air (degrés Celsius);
- précipitations (intensité [bruine, faible pluie, averse dispersée, averse soutenue] et les accumulations [mm]);

- observations particulières reliées au site (perturbations des milieux naturels, etc.) ou à la qualité de l'écoute (bruit ambiant, bruits étrangers [jappements, véhicule, etc.], etc.), le cas échéant;
- photo de l'individu et de l'habitat lorsque possible.

Lors de la réalisation des autres inventaires, toute observation opportuniste d'oiseaux nicheurs ou de signes de présence a également été notée.

## 2.1.2 Effort d'inventaire

L'inventaire des oiseaux nicheurs visait tous les types d'habitats présents à l'intérieur de la zone d'étude. Les points d'écoute ont été répartis de manière à assurer la représentativité des habitats de la zone d'étude, en tenant compte des contraintes d'accessibilité (distance de marche depuis la rive et présence de propriétés privées). Les points d'écoute ont été positionnés dans une variété d'habitats en milieux humides (marécages, marais et prairies humides) et en milieu terrestre. Des stations ont été placées en bordure des habitats, ainsi qu'au centre des habitats non perturbés pour viser les oiseaux forestiers sensibles à la lisière.

Au total, 32 stations ont été placées à l'intérieur de la zone d'étude (figures 2 à 6, annexe B – photos 1 à 32). Deux visites des stations ont été effectuées par deux biologistes incluant un spécialiste de la faune avienne pour bien documenter les espèces présentes.

## 2.1.3 Période d'inventaire

Afin de couvrir les différentes périodes de nidification des espèces visées par l'inventaire des oiseaux nicheurs et de manière à augmenter les chances de détection de chacune de ces espèces, incluant parmi celles-ci les nicheurs précoces et tardifs, l'inventaire des oiseaux nicheurs a été réalisé lors de deux visites durant la saison de nidification. La première visite des stations d'inventaire a été réalisée du 14 au 16 juin 2023, et la seconde visite, du 20 au 22 juin 2023. La réalisation de l'inventaire au mois de juin a permis de cibler la période de nidification de toutes les espèces d'oiseaux à statut précaire visées. Le tableau 2.1 présente la période de nidification régionale associée à chacune de ces espèces.

**Tableau 2.1** Périodes de nidification régionales des espèces d'oiseaux à statut précaire visées par l'inventaire des oiseaux nicheurs

Période de nidification / Espèce	Mars					Avril					Mai					Juin					Juillet					Août					Septembre			
	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4
Bruant de Nelson																																		
Goglu des prés																																		
Sturnelle des prés																																		
Hirondelle de rivage																																		
Hirondelle rustique																																		
Pic à tête rouge																																		
Pie-grièche migratrice (et ssp. de l'Est)																																		
Pioui de l'Est																																		
Quiscale rouilleux																																		
Râle jaune																																		
Troglodyte à bec court																																		
Buse à épaulettes																																		
Pygargue à tête blanche																																		
Petit blongios																																		
Engoulevent d'Amérique																																		
Engoulevent bois-pourri																																		
Martinet ramoneur																																		
Hibou des marais																																		

Référence : Oiseaux Canada, Atlas des oiseaux nicheurs du Québec



Comme recommandé par l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2011), les points d'écoute ont été réalisés tôt le matin, débutant au plus tôt une demi-heure avant le lever du soleil et se poursuivant jusqu'à 5 heures après. Dans la mesure du possible, l'inventaire a été réalisé lorsqu'il n'y avait pas ou peu de vent (lorsque la force du vent était inférieure ou égale à 3 sur l'échelle de Beaufort simplifiée), par ciel dégagé ou couvert sans pluie et lorsque les températures correspondaient aux normales saisonnières. Certaines journées ne rencontraient pas l'ensemble des conditions météorologiques optimales, mais ont été choisies pour la réalisation de l'inventaire, car elles présentaient les meilleures conditions météorologiques de la semaine. Le tableau 2.2 détaille les conditions rencontrées sur le terrain lors de l'inventaire.

**Tableau 2.2** Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute (juin 2023)

Visite	Date	Reversoir	Lever du soleil (1)	Heure de début	Heure de fin	Température de l'air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Ensoleillement	Précipitations
1 de 2	14 juin 2023	4 et 5	4h57	4h50	9h41	16-21	1	Nuageux avec brume, devenant partiellement nuageux	Non
	15 juin 2023	1 et 3	4h57	4h31	9h57	16-19	1-2	Partiellement nuageux à nuageux	Bruine légère intermittente
	16 juin 2023	2 et 3 (3-1, 3-2 et 3-3)	4h57	4h33	8h17	13-16	1-4	Nuageux	Bruine légère commençant vers 8 h 07
2 de 2	20 juin 2023	4 et 5	4h58	4h35	9h32	13-17	1-2	Partiellement nuageux	Non
	21 juin 2023	1 et 3	4h58	4h42	9h51	13-18	1-3	Ensoleillé	Non
	22 juin 2023	2 et 3 (3-1, 3-2 et 3-3)	4h58	4h32	7h50	13-18	0-1	Ensoleillé	Non

(1) CNRC. 2024. *Lever/coucher du Soleil (année entière, aubes civiles) pour TROIS-RIVIÈRES QC*. Conseil national de recherches Canada. <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/produits-services/logiciels-applications/calculatrice-soleil/>

## 2.2 Inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement

### 2.2.1 Méthodologie

Un inventaire des oiseaux nicheurs à l'aide d'unités d'enregistrements autonomes (*Song Meter Micro*) a été réalisé pendant la période de nidification 2024 dans l'aire d'étude entourant les cinq reversoirs. L'objectif de cet inventaire était d'enrichir les données acquises en 2023 lors de l'inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute, et de comparer celles-ci aux données recueillies par les unités d'enregistrement autonomes.

L'utilisation d'unités d'enregistrements autonomes est une nouvelle technique pour le suivi des populations d'oiseaux, permettant une plus grande période d'observation pour un effort réduit sur le terrain. Toutefois, les désavantages de cette technique sont : la difficulté de détecter des espèces qui font peu de bruit comme la sauvagine, l'impossibilité d'observer le comportement des individus, l'impossibilité de déterminer la distance des individus du point d'écoute et de confirmer l'habitat utilisé lorsque plusieurs sont présents, et un effort important lors de l'écoute des enregistrements.

Afin de pouvoir comparer les résultats des deux méthodes d'inventaire, les unités d'enregistrement autonomes ont été installées à l'emplacement de certaines des stations d'inventaire utilisées en 2023 pour l'inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute. Les stations ont été choisies pour couvrir une variété d'habitats présents dans l'aire d'étude, ainsi qu'en considérant l'accessibilité à la station et la possibilité d'y installer une unité en toute sécurité. Les stations situées dans des milieux ne présentant pas d'arbre ou de support équivalent pour installer l'unité à l'abri des inondations, par exemple les stations situées au centre des marais émergents, ont donc été évitées. De même, les stations situées à proximité de zones plus fréquentées par la population locale, par exemple près des quais, ont été rejetées.

Les stations choisies en fonction de ces critères sont les suivantes :

- 1-4 : Milieu boisé au niveau du reversoir 1 (rive sud), entouré de terres agricoles sur trois côtés et présence d'un chemin.
- 2-3 : Lisière boisée en amont du reversoir 2 (rive sud-est), avec un marais devant et un champ agricole derrière.
- 2-4 : Marécage en amont du reversoir 2 (rive nord-ouest) avec marais devant, prairie humide à proximité, et champ agricole derrière.
- 2-5 : Prairie humide au niveau du reversoir 2 (rive nord-ouest) avec lisière boisée devant et champ agricole derrière.
- 3-1 : Marais riverain en aval du reversoir 3 (rive est) avec boisé derrière.
- 3-4 : Marais en amont du reversoir 3 (rive ouest) avec petit boisé, champ agricole derrière.
- 4-7 : Prairie humide et plage de sable en aval du reversoir 4 (rive ouest) avec quelques arbres.
- 5-6 : Marais avec quelques arbres présents en amont du reversoir 5 (rive ouest) avec champ agricole derrière.
- La position de ces stations est présentée aux figures 2 à 6. Les photos de ces stations disponibles à l'annexe B – photos 1 à 32).

Les enregistrements audio recueillis ont ensuite été analysés par un biologiste spécialisé en ornithologie afin d'établir la liste des espèces d'oiseaux nicheurs relevées à chaque station.

## 2.2.2 Effort d'inventaire

Huit unités d'enregistrement autonomes ont été déployées à deux reprises sur le site (tableau 2.5). Chaque déploiement a été d'une durée de sept jours, pour un total de 14 jours d'enregistrements.

À chacune de ces journées, chaque unité a enregistré le bruit ambiant, incluant les chants d'oiseaux, pour une durée de cinq minutes par demi-heure, sur cinq heures le matin (commençant 30 minutes avant le lever du soleil). De plus, chaque unité a enregistré chaque jour trois périodes de cinq minutes par demi-heure autour du coucher du soleil, pour un total de 15 minutes par soir (commençant 30 minutes avant le coucher du soleil), donnant ainsi un total de 65 minutes d'enregistrements par jour par unité.

Pour chaque journée d'inventaire, cinq enregistrements audio de 5 minutes ont été analysés afin d'identifier les espèces répertoriées à chaque station. Les cinq enregistrements choisis pour analyse étaient tous séparés d'une heure, commençant 30 minutes avant le lever du soleil. Ainsi, 25 minutes d'enregistrement ont été analysées pour chaque jour d'inventaire, à chaque station.

En raison d'une erreur de manipulation lors de l'installation, l'unité d'enregistrement déployée à la station 3-1, au reversoir 3, n'a pas généré d'enregistrement pendant la deuxième période de déploiement, du 20 au 27 juin 2024. Par conséquent, aucune donnée n'a été collectée lors de cette période. Afin de compenser cette lacune dans les données, des enregistrements supplémentaires autour du coucher de soleil ont été analysés à la station 2-5, qui avait été visée par des inventaires d'espèces actives au coucher du soleil, soit le hibou des marais et l'engoulevant d'Amérique. Ainsi, pour la première période de déploiement, les trois enregistrements audio de 5 minutes générés autour du coucher du soleil ont été analysés pour chaque journée d'enregistrement à la station 2-5. De plus, pour la deuxième période de déploiement, les deux premiers enregistrements audio générés autour du coucher du soleil ont été analysés pour chaque journée d'enregistrement à cette même station.

Ces analyses supplémentaires ont permis de bonifier les données d'inventaire des espèces actives au coucher du soleil, soit le hibou des marais, le martinet ramoneur et l'engoulevent d'Amérique.

### 2.2.3 Période d'inventaire

Afin de couvrir les différentes périodes de nidification des espèces visées par les inventaires des oiseaux nicheurs (tableau 2.1) et de manière à augmenter les chances de détection de chacune de ces espèces, l'inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrements a été réalisé à deux reprises durant la saison de nidification. La première période d'enregistrement s'est déroulée du 4 au 11 juin 2024, tandis que la deuxième période d'enregistrement s'est déroulée du 20 au 27 juin 2024. Le tableau 2.3 présente un résumé des périodes de déploiement des unités d'enregistrement autonomes sur le site.

Comme recommandé par l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (2011), les enregistrements ont couvert la période matinale, débutant une demi-heure avant le lever du soleil et jusqu'à un maximum de 5 heures après. Des enregistrements de cinq minutes ont été pris toutes les 30 minutes durant cette période. Par exemple, si le lever du soleil est à 5h00, les 10 enregistrements de cinq minutes sont recueillis à 4h30, 5h00, 5h30, 6h00, 6h30, 7h00, 7h30, 8h00, 8h30 et 9h00.

De plus, des enregistrements de cinq minutes chacun ont été réalisés à trois reprises le soir, soit 30 minutes avant le coucher du soleil, au coucher du soleil et 30 minutes après le coucher du soleil, pour inventorier les espèces actives en soirée.

Tableau 2.3      Déploiement des unités d'enregistrement autonomes des chants d'oiseaux (2024)

Déploiement	Reversoir et station	Date d'installation	Date de retrait	Période d'enregistrement
I	Reversoir 1 (station 1-4)	4 juin 2024	11 juin 2024	7 jours
	Reversoir 2 (stations 2-3, 2-4 et 2-5)			
	Reversoir 3 (stations 3-1 et 3-4)			
	Reversoir 4 (station 4-7)			
	Reversoir 5 (station 5-6)			
II	Reversoir 1 (station 1-4)	20 juin 2024	27 juin 2024	7 jours
	Reversoir 2 (stations 2-3, 2-4 et 2-5)			
	Reversoir 3 (stations 3-1 et 3-4)			
	Reversoir 4 (station 4-7)			
	Reversoir 5 (station 5-6)			

## 2.3 Inventaire du petit blongios

### 2.3.1 Méthodologie

La méthodologie retenue pour réaliser l'inventaire du petit blongios (*Ixobrychus exilis*) a pris en considération les recommandations retrouvées dans le protocole suivant :

- Jobin et coll., 2011. *Protocole national d'inventaire du Petit Blongios*. Série de rapports techniques numéro 519, Environnement Canada, Service canadien de la faune, région du Québec, Québec, 27 p.

La méthode par points d'écoute avec appel « *play-back* » a été utilisée pour vérifier la présence de petit blongios. Cette technique sert à valider la présence de l'espèce dans un secteur ou un habitat visé, mais elle ne peut statuer sur l'absence de l'espèce (Environnement Canada, 1997). Elle est bien adaptée dans les habitats où les déplacements s'avèrent difficiles à cause de la nature de la végétation ou du substrat (Environnement Canada, 1997).

La méthode consiste à écouter passivement pendant une première période de 5 minutes à partir d'un point fixe. Des enregistrements des cris de l'espèce sont ensuite diffusés pendant 30 secondes, suivis d'un temps d'écoute de 30 secondes, et ce, en alternance pendant une période de 5 minutes. Une période d'écoute passive de 3 minutes est ensuite réalisée, pour une période d'écoute totale de 13 minutes par station. Les stations d'écoute ont été positionnées à au moins 250 m l'une de l'autre.

L'ensemble des petits blongios observés ou entendus ont été dénombrés et positionnés à l'intérieur du rayon de 250 m de la station, ou à l'extérieur de ce rayon, par deux biologistes expérimentés. Tous les signes de nidification (nids, coquilles au sol, etc.) et les comportements liés à la reproduction observés (parades nuptiales, plaque incubatrice visible, transport de nourriture, etc.) ont été notés. De plus, toutes les autres espèces d'oiseaux entendues ou aperçues pendant l'inventaire et les déplacements ont été notées. L'indice de nidification de chaque espèce a été évalué à l'aide des résultats compilés des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios, car ceux-ci partagent les mêmes stations d'inventaire.

Les photos des stations d'inventaire sont disponibles à l'annexe B, tandis que le formulaire de prise de données utilisé est présenté à l'annexe D. Les informations suivantes ont été notées :

- date et heure de l'inventaire (début/fin);
- nom des observateurs;
- numéro du point d'écoute et sa localisation (point GPS /NAD 83);
- espèces observées;
- nombre d'individus par espèce;
- réponse du petits blongios à l'appel, à toutes les minutes;
- réponse d'autres espèces d'oiseaux à l'appel, à toutes les minutes, le cas échéant;
- estimation de la distance à laquelle l'espèce (petit blongios) a été entendue ou vue (0-50 m; 50-75 m; 75-100 m; 100 m et plus);
- direction où l'espèce (petit blongios) a été entendue (nord, sud, est ou ouest);
- nombre d'œufs et nombre de jeunes observés (photos si possible en évitant les risques de prise accessoire);
- coordonnées géographiques du ou des nids observés;
- force du vent (échelle de Beaufort);
- température de l'air (degrés Celsius);
- précipitations (intensité [bruine, faible pluie, averse dispersée, averse soutenue] et les accumulations [mm]);
- qualité de l'écoute (bonne, moyenne ou faible);
- observations particulières reliées au site (perturbations des milieux naturels, etc.) ou à la qualité de l'écoute (bruit ambiant, bruits étrangers [jappements, véhicule, etc.], etc.);
- description sommaire de l'habitat (boisé, friche, clairière, rive, espèce végétale dominante, etc.);
- profondeur d'eau du milieu humide où se situe la station d'inventaire;
- photo de l'individu et de l'habitat lorsque possible.

Lors de la réalisation des autres inventaires et des déplacements, toute observation opportuniste de petits blongios ou de signes de présence a été notée.

## 2.3.2 Effort d'inventaire

L'inventaire du petit blongios visait en particulier les milieux humides généralement recherchés par l'espèce. Le petit blongios est principalement retrouvé dans les marais d'eau douce à végétation émergente dense et haute, tels que les marais à quenouilles, parsemés de zones d'eaux libres.

Les autres types de milieux humides où dominent des scirpes (*Scirpus spp.*, *Schoenoplectus spp.*), des rubaniers (*Sparganium spp.*) et le roseau commun (*Phragmites australis*), ont également été considérés.

Les stations ont été positionnées dans chacun de ces habitats recensés en amont et en aval des reverts de même que dans les zones peu profondes en berge en tenant compte des contraintes d'accessibilité (distance de marche depuis la rive et présence de propriétés privées).

Un total initial de 10 stations a été réparti en bordure des cinq reverts. Suivant l'observation d'un petit blongios à la station 1-2 lors de la deuxième visite d'inventaire des oiseaux nicheurs, cette station a été ajoutée à la liste des stations d'inventaire du petit blongios (avec appel « play-back ») pour la troisième visite, dans l'objectif d'accroître les chances d'observer l'espèce dans ce secteur. Au total, 11 stations d'inventaire ont donc été réalisées (figures 2 à 6, annexe B – photos 1 à 3, 7, 12 à 14, 22, 23, 26 et 27).

Chaque station d'écoute a été visitée à trois reprises par deux biologistes expérimentés afin de bien estimer l'abondance et la densité de nidification des petits blongios mâles.

## 2.3.3 Période d'inventaire

Deux des trois visites d'inventaire du petit blongios ont été réalisées lors de l'inventaire des oiseaux nicheurs, soit du 14 au 16 juin 2023 et du 20 au 22 juin 2023. De plus, une troisième visite visant uniquement le petit blongios a été réalisée les 19 et 20 juillet 2023 afin de respecter le protocole de Jobin et coll. (2011). L'espacement des visites d'au moins dix jours suivant l'observation de petits blongios a été respecté. Cette mesure vise à obtenir une meilleure détection des mâles et réduire le risque de compte d'un même individu à plusieurs reprises.

Tel que recommandé par Jobin et coll. (2011), les visites d'inventaire ont été réalisées le matin et ont débuté au plus tôt 30 minutes avant le lever du soleil pour se terminer jusqu'à 5 heures après.

Les conditions météorologiques observées durant l'ensemble des visites d'inventaire étaient favorables. Une absence de précipitations, un ennuagement très variable (0 à 100 %), un vent calme ou une petite brise (1-3 sur l'échelle de Beaufort simplifiée) et une température de 13-19 °C ont été observés. Le tableau 2.4 détaille les conditions rencontrées sur le terrain lors de l'inventaire.

**Tableau 2.4** Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire du petit blongios (juin – juillet 2023)

Visite	Date	Reversoir	Lever du soleil (1)	Heure de début	Heure de fin	Température de l'air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Ensoleillement	Précipitation
1 de 3	14 juin 2023	4 et 5	4h57	5h00	8h08	16-17	1	Nuageux (100 %) avec brume, devenant partiellement nuageux (80 %)	Non
	15 juin 2023	1	4h57	8h42	10h00	17-18	1-2	Nuageux (100 %)	Non
	16 juin 2023	2 et 3	4h57	4h56	6h33	14-16	1-3	Nuageux (100 %)	Non
2 de 3	20 juin 2023	4 et 5	4h58	4h40	7h56	13-15	1-2	Partiellement nuageux (50-75 %)	Non
	21 juin 2023	1 et 3	4h58	5h51	9h59	13-18	2-3	Ensoleillé	Non
	22 juin 2023	2	4h58	6h14	6h53	15-16	0	Ensoleillé	Non
3 de 3	19 juillet 2023	1, 2 et 3	5h17	5h24	8h54	16-19	1-2	Partiellement nuageux (10-30 %)	Non
	20 juillet 2023	4 et 5	5h18	4h58	6h30	14-15	1	Partiellement nuageux (5 %)	Non

(1) CNRC. 2024. *Lever/coucher du Soleil (année entière, aubes civiles) pour TROIS-RIVIÈRES QC*. Conseil national de recherches Canada. <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/produits-services/logiciels-applications/calculatrice-soleil/>

## 2.4 Inventaire de l'engoulement d'Amérique

### 2.4.1 Méthodologie

La méthodologie retenue pour réaliser l'inventaire de l'engoulement d'Amérique a pris en considération les recommandations retrouvées dans le protocole suivant :

- Regroupement Québec Oiseaux et coll., 2018. *Protocole Canadien d'Inventaire des Engoulements*. 13 pp. + annexes. <http://wildresearch.ca/wp-content/uploads/2015/10/Protocole-Canadien-d%E2%80%99Inventaire-des-Engoulements-WildResearch.pdf>.

La méthode utilisée consistait à réaliser deux périodes d'écoute de 3 minutes consécutives à chaque station d'écoute. Afin d'augmenter le succès d'inventaire pour l'engoulement d'Amérique, un appel « *play-back* » a été réalisé. Ainsi, une première période d'écoute passive de 3 minutes a été réalisée. Lors de la seconde période d'écoute de 3 minutes, des enregistrements des cris de l'espèce ont été diffusés pendant 30 secondes, suivis d'un temps d'écoute de 30 secondes, et ce en alternance. Très souvent, ces oiseaux répondent presque immédiatement à l'écoute de cris de leur espèce (Environnement Canada, 1997).

Les photos des stations d'inventaire sont disponibles à l'annexe B, tandis que le formulaire de prise de données utilisé est présenté à l'annexe E. Les informations suivantes ont été notées à chaque station :

- date et l'heure de l'inventaire (début/fin);
- nom des observateurs;
- numéro du point d'écoute et sa localisation (point GPS /NAD 83);
- espèces observées;
- nombre d'individus par espèce d'engoulement;
- indice de nidification avec lequel les observations sont rapportées pour chaque espèce d'engoulement;
- estimation de la distance à laquelle l'espèce a été entendue ou vue (0-50 m; 50-75 m; 75-100 m; 100 m et plus);
- direction où l'espèce a été entendue (nord, sud, est ou ouest);
- nombre d'œufs et nombre de jeunes observés (photos si possible en évitant les risques de prise accessoire);
- coordonnées géographiques du ou des nids observés;
- force du vent (échelle de Beaufort);
- température de l'air (degrés Celsius);
- précipitations (intensité [bruine, faible pluie, averse dispersée, averse soutenue] et les accumulations [mm]);
- qualité de l'écoute (bonne, moyenne ou faible);
- observations particulières reliées au site (perturbations des milieux naturels, etc.) ou à la qualité de l'écoute (bruit ambiant, bruits étrangers [jappements, véhicule, etc.], etc.);
- description sommaire de l'habitat (boisé, friche, clairière, rive, espèce végétale dominante, etc.);
- photo de l'individu et de l'habitat lorsque possible.

Lors de la réalisation des autres inventaires et des déplacements, toute observation opportuniste d'engoulements d'Amérique ou de signes de présence a également été notée.

## 2.4.2 Effort d'inventaire

Les stations d'écoute pour l'engoulement d'Amérique ont été positionnées à l'intérieur des habitats propices à cette espèce, soit des milieux généralement ouverts ou semi-ouverts tels que les friches, en tenant compte toutefois des contraintes d'accessibilité (distance de marche depuis la rive et présence de propriétés privées). Neuf stations ont été réparties dans la zone d'étude (figures 2 à 6, annexe B – photos 33 à 41). Ces stations ont été visitées une seule fois par deux biologistes expérimentés.

## 2.4.3 Période d'inventaire

L'inventaire de l'engoulement d'Amérique a été réalisé durant la saison de reproduction de l'espèce, laquelle se situe entre le 15 juin et le 15 juillet 2023, en visant les soirées de pleine lune (entre les phases du premier quartier et du dernier quartier de lune). Pour l'année 2023, le meilleur soir de pleine lune pour cet inventaire était le 3 juillet 2023. Les journées se rapprochant de cette date étaient donc les plus appropriées pour la réalisation de l'inventaire et ont été ciblées. L'inventaire a ainsi été réalisé du 4 au 6 juillet 2023.

Tel que recommandé par Regroupement Québec Oiseaux et coll. (2018), lors de la visite de chaque reversoir, l'inventaire a débuté 30 minutes avant le coucher du soleil et a été réalisé à l'intérieur d'une période maximale de 2 heures. Cette période correspond au moment de la journée où les engoulements sont les plus actifs.

Dans la mesure du possible, l'inventaire a été réalisé par vent calme ou léger (force du vent inférieure ou égale à 3 sur l'échelle de Beaufort simplifiée), par couvert nuageux faible ou nul permettant de voir la lune, en l'absence de précipitations et lorsque la température était supérieure à 10°C.

Certains jours d'inventaire ne rencontraient pas l'ensemble des conditions météorologiques optimales, mais ont été choisis pour la réalisation de l'inventaire, car ils présentaient les meilleures conditions météorologiques entre les phases du premier quartier et du dernier quartier de lune. Le tableau 2.5 détaille les conditions rencontrées sur le terrain lors de l'inventaire.

**Tableau 2.5** Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire de l'engoulevent d'Amérique (juillet 2023)

Date	Reverso	Coucher de soleil (1)	Heure de début	Heure de fin	Température de l'air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Bruit ambiant	Ensoleillement	Précipitation
4 juillet 2023	1	20h45	20h36	21h20	22,2-23,3	1-2	Léger	Partiellement nuageux (25 %)	Non
5 juillet 2023	4 et 5	20h45	20h15	21h46	25,2-26,4	1	Léger	Partiellement nuageux (25-90 %)	Non
6 juillet 2023	2 et 3	20h45	20h15	21h15	27,8-28,1	1-2	Léger	Partiellement nuageux (25-50 %)	Non

(1) CNRC. 2024. *Lever/coucher du Soleil (année entière, aubes civiles) pour TROIS-RIVIÈRES QC*. Conseil national de recherches Canada. <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/produits-services/logiciels-applications/calculatrice-soleil/>

## 2.5 Inventaire du martinet ramoneur

De mai à septembre, de nombreux martinets ramoneurs convergent vers des sites de repos communs au crépuscule (arbres creux de grand diamètre, crevasses rocheuses, cheminées, et autres endroits sombres et couverts); il est alors possible d'observer des centaines d'oiseaux entrer dans ces dortoirs peu après le coucher du soleil (Oiseaux Canada, 2021). Les couples nicheurs quittent les dortoirs en juin pour s'établir dans des sites de nidification. Les oiseaux qui ne nichent pas continuent d'occuper les dortoirs (Oiseaux Canada, 2021).

Selon Shaffer et coll. (2022), l'observation du comportement des martinets autour d'un site, mais surtout le nombre d'oiseaux qui l'utilise permet de déterminer si ce dernier est utilisé comme dortoir ou site de nidification. Lorsqu'il s'agit d'un dortoir, on peut observer en soirée, peu avant le coucher du soleil, plusieurs martinets tourner dans le ciel, souvent en criant à proximité de cette dernière, avant qu'ils s'y engouffrent peu après le coucher du soleil. Par beau temps, les oiseaux quittent le dortoir tôt le matin (avant le lever du soleil) et n'y reviennent qu'en soirée. Par temps froid ou pluvieux, ils peuvent le quitter plus tard ou parfois même y rester à l'abri toute la journée. De mauvaises conditions météorologiques au courant de la journée peuvent aussi faire en sorte que les oiseaux reviendront au dortoir plus tôt qu'à l'habitude. Un dortoir utilisé pour la nidification n'abrite qu'un seul nid. Les oiseaux qui nichent sont plutôt discrets et sont souvent silencieux à l'approche de celui-ci.

### 2.5.1 Méthodologie

L'inventaire du martinet ramoneur a suivi les recommandations émises dans le protocole suivant :

- Shaffer et coll., 2022. Protocole national d'inventaire des dortoirs du Martinet ramoneur. Série de rapports techniques, numéro 539, Environnement et Changement climatique Canada, 21 p.

Les points d'observation ont été identifiés sur place en circulant à pied à la recherche de dortoirs potentiels pouvant convenir au martinet ramoneur. La recherche de dortoirs a été effectuée peu avant le coucher de soleil afin de permettre de localiser des rassemblements de martinets, signe probant de la présence d'un dortoir à proximité. Le cas échéant, les dortoirs nouvellement découverts ont été caractérisés à l'aide de la Feuille de prise de données pour la caractérisation des dortoirs fournie en annexe du protocole de Shaffer et coll. (2022).



Les observateurs sont arrivés sur le site d'inventaire 10 à 15 minutes avant l'heure de début de l'inventaire afin de se positionner à une distance appropriée pour avoir une vue d'ensemble du dortoir à inventorier et pour prendre en note les informations sur le site et les conditions météorologiques. L'emplacement du point d'observation a été choisi de façon à permettre à l'observateur de voir le dortoir sur deux côtés, ce qui facilite le dénombrement des oiseaux en évitant de compter ceux qui ne font que des feintes, sans y entrer.

Les photos des stations d'inventaire sont disponibles à l'annexe B, tandis que le formulaire de prise de données utilisé pour l'inventaire du martinet ramoneur est présenté à l'annexe F. Il est à noter que les photos de stations 1-MR et 4-MR sont manquantes. Les informations suivantes ont été notées :

- date et l'heure de l'inventaire (début/fin);
- nom de l'observateur;
- localisation du point de vue, et du dortoir le cas échéant (point GPS /NAD 83);
- heure d'entrée du premier oiseau (hh : mm);
- heure d'entrée du dernier oiseau (hh : mm);
- nombre de martinets entrés;
- autres espèces observées, le cas échéant;
- force du vent (échelle de Beaufort);
- température de l'air (degrés Celsius);
- précipitations (intensité [bruine, faible pluie, averse dispersée, averse soutenue] et les accumulations [mm]);
- photo de l'individu et de l'habitat lorsque possible.

Lors de la réalisation des autres inventaires et des déplacements, toute observation opportuniste de martinets ramoneurs ou de signes de présence a également été notée.

## 2.5.2 Effort d'inventaire

Le nombre et la localisation des points d'observation du martinet ramoneur ont été déterminés sur le terrain en fonction des dortoirs identifiés. Étant donné qu'aucun dortoir n'a été observé sur le site à l'étude, un point d'observation en milieu ouvert a été placé près de chaque reversoir (figures 2 à 6). Une seule visite d'inventaire a été réalisée aux points d'observation par deux biologistes.

## 2.5.3 Période d'inventaire

Les visites d'inventaire ont été réalisées du 3 au 11 juin 2024. La période de migration printanière (mi-mai à mi-juin) a été choisie comme période d'inventaire plutôt que celle de migration automnale dans le but de dénombrer seulement les adultes. De plus, l'utilisation des dortoirs par les martinets se fait au cours d'une fenêtre temporelle plus étroite au printemps, alors que les rassemblements sont moins synchronisés durant la période postnuptiale puisque les couples peuvent terminer de nicher à différents moments de la saison (Shaffer et coll., 2022).

Les observations ont débuté environ 30 minutes avant le coucher du soleil et se sont terminées environ 30 minutes après celui-ci. Lorsque le couvert nuageux était supérieur à 75 %, les observations ont débuté 45 minutes avant le coucher du soleil. Le tableau 2.6 détaille les conditions rencontrées sur le terrain lors de l'inventaire.

**Tableau 2.6** Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire du martinet ramoneur (2024)

Date	Reversoir	Coucher de soleil (1)	Heure de début	Heure de fin	Température de l'air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Ensoleillement	Précipitation
3 juin 2024	5	20h37	20h09	21h09	27	1	Ensoleillé	Non
4 juin 2024	3	20h37	20h09	21h09	27	1	Ensoleillé à partiellement nuageux (0-25 %)	Non
5 juin 2024	2	20h39	20h09	21h09	28	2	Partiellement nuageux (26-50 %)	Non
10 juin 2024	4	20h42	20h07	21h07	17	3 (17 km/h)	Partiellement nuageux (51-75 %)	Non
11 juin 2024	1	20h43	20h09	21h09	19	0	Partiellement nuageux (26-50 %)	Non

(1) CNRC. 2024. *Lever/coucher du Soleil (année entière, aubes civiles) pour TROIS-RIVIÈRES QC*. Conseil national de recherches Canada. <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/produits-services/logiciels-applications/calculatrice-soleil/>

## 2.6 Inventaire du hibou des marais

### 2.6.1 Méthodologie

L'inventaire du hibou des marais (*Asio flammeus*) a suivi les recommandations émises dans le protocole suivant :

- MELCCFP, 2023. *Protocole standardisé d'inventaire du hibou des marais dans le Québec méridional*. Gouvernement du Québec, Québec, 27 pp. + annexes. [https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/PT\\_standardise\\_inventaire\\_hibou-des-marais.pdf](https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/PT_standardise_inventaire_hibou-des-marais.pdf)

L'inventaire du hibou des marais a été réalisé par deux biologistes par observation visuelle, à l'aide de jumelles et d'un télescope. La recherche des individus a été réalisée au crépuscule en balayant du regard sur 360° la zone environnante, comprenant le sol et le ciel. Les observateurs étaient positionnés sur un terrain plat ou sur une faible élévation. Bien que la détection visuelle soit la méthode la plus efficace, les observateurs étaient également à l'affût des cris pouvant être émis par les adultes. Une observation active de cinq minutes a été effectuée à chaque point d'observation. Lors de la seconde visite, la même procédure a été respectée.

Les inventaires ont été réalisés en présence de conditions météorologiques propices à la détection du hibou des marais, c'est-à-dire lorsqu'il n'y a pas de précipitations (pluie ou neige) et que le vent est faible (moins de 30 km/h ou moins de 4 sur l'échelle de Beaufort) (MELCCFP, 2023).

Les photos des stations d'inventaire sont disponibles à l'annexe B, tandis que le formulaire de prise de données utilisé pour l'inventaire du hibou des marais est présenté à l'annexe G. Les informations suivantes ont été notées :

- date et l'heure de l'inventaire (début/fin);
- nom des observateurs;
- présence ou absence du hibou des marais;

- nombre d’individus observés;
- distance entre l’observateur et le hibou (estimée à 100 m près);
- emplacement de l’oiseau depuis le point de vue, selon les points cardinaux ou en degrés (p. ex., au nord, au nord-est ou 45°);
- type d’habitat dans lequel le hibou était situé, ou d’où il provenait (si en vol);
- détail de la période d’observation de 5 minutes (indiquer les minutes pendant lesquelles le hibou a été détecté);
- comportement observé (déplacement [D], chasse [C], apport de nourriture [AN], individu perché [IP], interactions agressives [IA], parade nuptiale [PN]);
- sons entendus (hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec);
- autres espèces observées, le cas échéant;
- force du vent (échelle de Beaufort);
- température de l’air (degrés Celsius);
- précipitations (intensité [bruine, faible pluie, averse dispersée, averse soutenue] et les accumulations [mm]);
- photo de l’individu et de l’habitat lorsque possible.
- De plus, une caractérisation de l’habitat du hibou des marais a été réalisée pour chaque station d’inventaire à l’aide du formulaire de prise de données disponibles à l’annexe H.

Lors de la réalisation des autres inventaires et des déplacements, toute observation opportuniste de hiboux des marais ou de signes de présence a également été notée.

## 2.6.2 Effort d’inventaire

Neuf stations d’inventaire ont été positionnées afin de couvrir les habitats favorables au hibou des marais présents dans la zone d’étude (figures 2 à 6). Les stations d’inventaire ont été placées de manière à garantir une bonne visibilité, idéalement à 360°. Les contraintes d’accessibilité (distance de marche depuis la rive et présence de propriétés privées) ont également été considérées. Étant donné que le hibou des marais fréquente généralement les habitats ouverts tout comme l’engoulevent d’Amérique, les inventaires de ces deux espèces partagent les mêmes stations.

Deux visites ont été réalisées par deux biologistes pour confirmer la présence ou l’absence de l’espèce.

## 2.6.3 Période d’inventaire

Les visites d’inventaire du hibou des marais ont été réalisées durant la période d’activités de reproduction (formation des couples) s’écoulant du 1<sup>er</sup> avril au 31 mai (MELCCFP, 2023). Les séances d’inventaire ont été espacées d’une période minimale de 10 jours recommandée par le protocole. Pour maximiser la probabilité de détection de l’espèce, les visites d’inventaires se sont déroulées entre la 100<sup>e</sup> minute et la 10<sup>e</sup> minute avant le crépuscule civil (MELCCFP, 2023). Le tableau 2.7 détaille les conditions rencontrées sur le terrain lors de l’inventaire.

Tableau 2.7 Conditions météorologiques rencontrées lors de l’inventaire du hibou des marais (2024)

Visite	Date	Reversoir	Crépuscule civil (1)	Heure de début	Heure de fin	Température de l’air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Ensoleillement	Précipitation
1 de 2	16 avril 2024	R1 (1A), R4 et R5	20h12	18h42	20h06	7-10	2-3 (10-18 km/h)	Partiellement nuageux (76-100 %)	Non
	17 avril 2024	R1 (1B), R2 et R3	20h13	18h40	20h00	9	3 (12 km/h)	Partiellement nuageux (76-100 %)	Non

**Tableau 2.7** Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire du hibou des marais (2024)

Visite	Date	Reversoir	Crépuscule civil (1)	Heure de début	Heure de fin	Température de l'air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Ensoleillement	Précipitation
2 de 2	15 mai 2024	R1, R2, R3	20h53	19h13	20h30	19-20	1	Partiellement nuageux (51-75 %, puis 76-100 %)	Non
	16 mai 2024	R4, R5	20h55	19h14	20h03	20	0-1	Partiellement nuageux (26-50 %, puis 51-75 %)	Non

(1) CNRC. 2024. *Lever/coucher du Soleil (année entière, aubes civiles) pour TROIS-RIVIÈRES QC*. Conseil national de recherches Canada. <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/produits-services/logiciels-applications/calculatrice-soleil/>

## 2.7 Inventaire des oiseaux aquatiques

### 2.7.1 Méthodologie

Les dénombrements d'oiseaux aquatiques (sauvagine, limicoles, goélands, sternes, cormorans et autres) lors de la période de nidification, de la migration automnale et de la migration printanière ont été effectués par deux biologistes à l'aide de jumelles et d'un télescope. Tous les oiseaux aquatiques observés ont été identifiés à l'espèce, lorsque possible. De plus, ils ont été comptés (ou estimés dans le cas d'un groupe trop important) et positionnés sur une carte le plus précisément possible. Leur comportement et les signes d'utilisation de l'habitat ont également été notés, le cas échéant.

Les dénombrements réalisés pendant la période de nidification ont été effectués principalement à partir d'endroits surélevés, tels que les berges des reversoirs, afin de permettre une observation de l'ensemble des secteurs dans un rayon de 500 m en amont et en aval des reversoirs. Au besoin, les observateurs se sont également déplacés en embarcation à basse vitesse afin de mieux couvrir les secteurs. Pour chaque visite, la date, les heures de début et de fin du décompte ainsi que les conditions météorologiques ont été notées.

Pour les dénombrements réalisés pendant la migration automnale et la migration printanière, les observateurs sont restés à bord de l'embarcation, permettant d'observer simultanément les deux rives des reversoirs. Le moteur de l'embarcation était la plupart du temps à l'arrêt afin de limiter les bruits générés par celui-ci.

Les observateurs se déplaçaient lentement avec le courant ou le vent, pour ainsi couvrir une distance approximative de 500 m en amont et 500 m en aval des reversoirs. Au besoin, les observateurs se sont également positionnés sur des points de vue surélevés afin de vérifier la présence d'espèces sur les berges des reversoirs et les îles.

Lors de l'inventaire, une attention particulière a également été portée à l'utilisation des reversoirs par le cormoran à aigrettes.

Lors de la réalisation des autres inventaires et des déplacements, toute observation opportuniste d'oiseaux aquatiques ou de signes de présence a également été notée.

### 2.7.2 Effort d'inventaire

Pour les dénombrements en période de nidification, minimalement un point d'observation a été réalisé sur chaque rive de chaque reversoir. Les observations ont été réalisées sur une période de 30 minutes par point d'observation. Deux visites d'inventaire ont été effectuées par reversoir.

Pour les dénombrements en période de migration automnale et printanière, les visites d'inventaire ont été réalisées principalement à partir de l'embarcation sur une période d'une heure à chaque reversoir. Trois visites d'inventaire ont été effectuées par reversoir.

## 2.7.3 Période d'inventaire

Deux visites d'inventaire ont été effectuées aux reversoirs pendant la période de nidification des oiseaux aquatiques, soit du 15 au 16 mai 2024 afin de cibler les couples nicheurs, et du 19 au 20 juillet 2023 afin de cibler la période des couvées. Les visites ont été réalisées pendant le jour.

De plus, trois visites d'inventaire ont été réalisées lors de la migration automnale, soit du 21 au 27 septembre 2023, du 16 au 20 octobre 2023 et du 30 octobre au 6 novembre 2023. Ces visites ont été réalisées dans l'heure précédant le coucher du soleil. Ceci avait pour objectif de vérifier si la sauvagine utilise les environs des reversoirs comme dortoir.

Trois visites d'inventaire ont également été réalisées durant la migration printanière, soit du 16 au 17 avril 2024, le 25 avril 2024 et le 2 mai 2024. Les visites ont été réalisées pendant le jour.

Les dénombrements ont été effectués sous des conditions météorologiques variables, mais généralement bonnes (température supérieure à -1°C, ciel dégagé à couvert, précipitation nulle, vent nul à jolie brise). Certains jours d'inventaire ne rencontraient pas l'ensemble des conditions météorologiques optimales, mais ont été choisis pour la réalisation de l'inventaire, car ils présentaient les meilleures conditions météorologiques de la semaine. Le tableau 2.8 détaille les conditions rencontrées sur le terrain lors de l'inventaire.

**Tableau 2.8** Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire des oiseaux aquatiques (2023-2024)

Visite	Date	Reversoir	Coucher de soleil (1)	Heures de début / fin d'observation	Température de l'air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Ensoleillement	Précipitation
Période de nidification								
1 de 2 Couples nicheurs	15 mai 2024	1	NA	18h00 à 19h15	14,3 – 20,4	1-4	Ensoleillé	Non
	15 mai 2024	2	NA	16h50 à 17h50	14,3 – 20,4	1-4	Ensoleillé	Non
	15 mai 2024	3	NA	15h50 à 16h50	14,3 – 20,4	1-4	Ensoleillé	Non
	16 mai 2024	4	NA	10h40 à 11h40	13,2 – 21,6	0-4	Partiellement nuageux	Non
	16 mai 2024	5	NA	11h40 à 12h40	13,2 – 21,6	0-4	Partiellement nuageux	Non
2 de 2 Couvées	19 juillet 2023	3	NA	9h30 à 10h00 10h20 à 10h50	21,0 – 22,3	1 (5 km/h)	Ensoleillé à partiellement nuageux (0-2 %)	Non
	19 juillet 2023	2	NA	11h10 à 11h40 11h50 à 12h20	24,1 – 24,3	2-3 (6-13 km/h)	Partiellement nuageux (10-20 %)	Non
	19 juillet 2023	1	NA	13h10 à 13h40 13h45 à 14h15	24,1 – 25,5	2-3 (9-14 km/h)	Partiellement nuageux (25 %)	Non
	20 juillet 2023	5	NA	6h56 à 7h40 7h44 à 7h55	17,2	1 (5 km/h)	Partiellement nuageux (10 %)	Non
	20 juillet 2023	4	NA	8h00 à 8h30 8h55 à 9h25 9h27 à 9h42	19,6 – 20,4	1 (3 km/h)	Partiellement nuageux (10-30 %)	Non

**Tableau 2.8** Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire des oiseaux aquatiques (2023-2024)

Visite	Date	Reversoir	Coucher de soleil (1)	Heures de début / fin d'observation	Température de l'air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Ensoleillement	Précipitation
<b>Migration automnale</b>								
<b>1 de 3</b>	21 septembre 2023	2	18h50	17h50 à 18h50	20	1	Ensoleillé	Non
	22 septembre 2023	3	18h48	17h48 à 18h48	22	1	Ensoleillé	Non
	25 septembre 2023	4	18h42	17h42 à 18h42	20	2-3	Partiellement nuageux	Non
	26 septembre 2023	5	18h40	17h40 à 18h40	20	3-4	Partiellement nuageux	Non
	27 septembre 2023	1	18h38	17h42 à 18h42	22	1	Ensoleillé	Non
<b>2 de 3</b>	16 octobre 2023	5	18h02	17h02 à 18h02	15	2-3	Partiellement nuageux (50 %)	Non
	17 octobre 2023	4	18h01	17h01 à 18h01	13	0	Partiellement nuageux (50 %)	Non
	18 octobre 2023	2	17h59	16h49 à 17h49	15	4	Partiellement nuageux	Non
	19 octobre 2023	1	17h57	16h57 à 17h57	15	0	Partiellement nuageux (20 %)	Non
	20 octobre 2023	3	17h55	16h55 à 17h55	17	1-2	Ensoleillé	Non
<b>3 de 3</b>	30 octobre 2023	1	17h39	16h39 à 17h39	3	2 (8 km/h)	Nuageux (100 %)	Non
	31 octobre 2023	5	17h37	16h37 à 17h37	1	2 (9 km/h)	Partiellement nuageux	Non
	1er novembre 2023	4	17h36	16h36 à 17h36	-1	(8 km/h)	Nuageux (95 %)	Non
	2 novembre 2023	3	17h34	16h34 à 17h34	1	4 (25 km/h)	Partiellement nuageux (75 %)	Non
	6 novembre 2023	2	16h29 (2)	15h29 à 16h29	5	3 (15 km/h)	Partiellement nuageux (10 %)	Non
<b>Migration printanière</b>								
<b>1 de 3</b>	16 avril 2024	R4	NA	16h00 à 17h00	6,7 – 6,8	4 (20 km/h)	Partiellement nuageux (10 %)	Non
	16 avril 2024	R5	NA	17h00 à 18h00	6,8 – 6,9	4 (20 km/h)	Partiellement nuageux (10 %)	Non
	17 avril 2024	R1	NA	14h52 à 15h52	6,4 – 6,9	2 (10 km/h)	Partiellement nuageux (10 %)	Non
	17 avril 2024	R2	NA	16h05 à 17h05	7,5 – 8,1	2 (10 km/h)	Partiellement nuageux (10 %)	Non
	17 avril 2024	R3	NA	17h10 à 18h10	8,1 – 9,0	2 (10 km/h)	Partiellement nuageux (10 %)	Non
<b>2 de 3</b>	25 avril 2024	R1	NA	11h15 à 12h15	1,2 – 2,4	1 (2 km/h)	Ensoleillé	Non
	25 avril 2024	R2	NA	12h40 à 13h40	2,4 – 3,8	1 (2 km/h)	Ensoleillé	Non
	25 avril 2024	R3	NA	13h45 à 14h45	3,8 – 4,7	1 (2 km/h)	Ensoleillé	Non
	25 avril 2024	R4	NA	15h15 à 16h15	5,8 – 6,8	1 (2 km/h)	Ensoleillé	Non
	25 avril 2024	R5	NA	16h18 à 17h18	6,8 – 7,3	1 (2 km/h)	Ensoleillé	Non
<b>3 de 3</b>	2 mai 2024	R4	NA	13h20 à 14h20	9,3 – 9,6	2 (9 km/h)	Nuageux (100 %)	Bruine intermittente
	2 mai 2024	R5	NA	14h25 à 15h25	9,6 – 10,2	2 (9 km/h)	Nuageux (100 %)	Non

**Tableau 2.8** Conditions météorologiques rencontrées lors de l'inventaire des oiseaux aquatiques (2023-2024)

Visite	Date	Reversoir	Coucher de soleil (1)	Heures de début / fin d'observation	Température de l'air (°C)	Vent (échelle de Beaufort)	Ensoleillement	Précipitation
	2 mai 2024	R3	NA	15h45 à 16h45	10,2 – 10,5	2 (9 km/h)	Nuageux (100 %)	Non
	2 mai 2024	R2	NA	16h50 à 17h50	10,5 – 10,8	2 (9 km/h)	Nuageux (100 %)	Non
	2 mai 2024	R1	NA	18h05 à 19h05	10,9 – 11,4	2 (9 km/h)	Nuageux (100 %)	Non

(1) CNRC. 2024. *Lever/coucher du Soleil (année entière, aubes civiles) pour TROIS-RIVIÈRES QC*. Conseil national de recherches Canada. <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/produits-services/logiciels-applications/calculatrice-soleil/>

(2) Les heures indiquées la journée du 6 novembre 2023 sont à l'heure normale de l'Est. Les heures indiquées pour les autres dates sont à l'heure avancée de l'Est.

## 3. Résultats

### 3.1 Inventaires des oiseaux nicheurs

Les tableaux 1 à 5 à la suite du texte présentent les résultats des inventaires des oiseaux nicheurs par point d'écoute et par enregistrement, réalisés respectivement pendant les saisons de nidification de 2023 et 2024.

Ces tableaux présentent également les résultats de l'inventaire du petit blongios, réalisé en 2023, car cet inventaire a été réalisé aux mêmes stations d'écoute. Dans ces tableaux, la liste de toutes les espèces d'oiseaux observées (vues ou entendues) à chaque reversoir est présentée, ainsi que l'indice de nidification attribué à chaque espèce par station (données par point d'écoute seulement). De plus, le tableau 6 présente le sommaire des observations réalisées lors des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios aux reversoirs 1 à 5. Les figures 2 à 6 indiquent la localisation des stations d'écoute.

Lors des visites d'inventaire par point d'écoute, 65 espèces d'oiseaux ont été identifiées dans l'ensemble du site à l'étude. Parmi celles-ci, 55 espèces sont protégées par la *Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* (LCOM). L'inventaire par point d'écoute a confirmé la présence de 6 espèces à statut précaire dans les secteurs des reversoirs, soit le goglu des prés, l'hirondelle rustique, le martinet ramoneur, le petit blongios, le pioui de l'Est, et le pygargue à tête blanche. La localisation de ces observations est présentée aux figures 2 à 6 et l'utilisation des secteurs entourant les reversoirs par les espèces à statut précaire est discutée à la section 3.7.

L'inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement a permis d'ajouter entre 8 et 14 nouvelles espèces à la liste des espèces identifiées à chaque reversoir. Dans l'ensemble du site à l'étude, ce sont 9 espèces supplémentaires qui ont été identifiées, portant le total d'espèces identifiées à 74, et le total d'espèces protégées par la LCOM à 61. Aucune nouvelle espèce à statut précaire n'a été identifiée. Toutefois, l'inventaire a permis de confirmer la présence du pioui de l'Est dans les secteurs de deux reversoirs supplémentaires, soit les reversoirs 4 et 5.

De plus, des observations supplémentaires du pioui de l'Est, du goglu des prés et du pygargue à tête blanche ont été ajoutées (section 3.7 et figures 2 à 6).

L'inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement, malgré les limitations quant à la prise de données sur l'emplacement et le comportement des individus, a permis, par la prise de données sur de plus longues périodes, d'augmenter le nombre d'espèces détectées. Toutefois, l'inventaire par enregistrement et l'inventaire par point d'écoute sont deux méthodes qui doivent être considérées complémentaires. En effet, l'inventaire par point d'écoute permet, quant à lui, d'observer visuellement des espèces se montrant silencieuses aux stations d'inventaire, conduisant à l'identification de plusieurs espèces à chaque station qui ne seraient pas détectées par les unités d'enregistrement autonomes.

Parmi les espèces à statut précaire recensées sur le site à l'étude, on peut donner l'exemple du petit blongios et de l'hirondelle rustique, qui ont été identifiés grâce à l'observation visuelle seulement et qui n'ont pas été détectés par les unités d'enregistrement.

Le nombre d'espèces aviaires observées lors des inventaires est légèrement supérieur au reversoir 2, tandis qu'elle est similaire aux autres reversoirs. En effet, le nombre d'espèces identifiées s'élève à 46 espèces au reversoir 1, 55 espèces au reversoir 2, 47 espèces au reversoir 3, 46 espèces au reversoir 4 et 45 espèces au reversoir 5 (tableaux 1 à 6). Le plus grand nombre d'espèces observé au reversoir 2 (tableau 2) pourrait s'expliquer par le fait que l'effort d'inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement déployé dans ce secteur a été légèrement supérieur à celui déployé aux autres reversoirs, en raison du nombre supérieur d'unités d'enregistrement autonomes déployées et des analyses supplémentaires réalisées. Les résultats des inventaires suggèrent que les marécages riverains arborescents et les boisés terrestres, présents dans l'ensemble des secteurs des reversoirs, abritent la plus grande diversité d'espèces, notamment de nombreuses espèces de passereaux. Une grande diversité d'espèces a également été observée dans les marais émergents, également présents le long des rives dans les aires d'études de chacun des reversoirs, lesquels procurent un habitat à de nombreuses espèces limicoles et à la sauvagine.

À l'exception du plus grand nombre total d'espèces observées au reversoir 2 mentionné précédemment, il n'y a pas de patron particulier par rapport aux types d'espèces répertoriées aux différents reversoirs (tableau 6). En effet, la grande majorité des espèces ont été observées à plusieurs reversoirs. En tout, 25 espèces ont été répertoriées aux cinq reversoirs, dix espèces ont été répertoriées à quatre reversoirs, douze espèces ont été répertoriées à trois reversoirs, neuf espèces ont été répertoriées à deux reversoirs et 18 espèces ont seulement été répertoriées dans l'aire d'étude d'un seul reversoir (quatre espèces au reversoir 1, trois espèces au reversoir 2, trois espèces au reversoir 3, sept espèces au reversoir 4 et une espèce au reversoir 5). La similarité et l'absence de patron clair en ce qui concerne les communautés aviennes des aires d'études des cinq reversoirs ne sont pas surprenantes étant donné qu'ils contiennent tous des types d'habitat similaires.

Les résultats des inventaires montrent que l'ensemble des milieux inventoriés près des reversoirs sont favorables à la nidification d'espèces aviaires. Dans chaque type d'habitat inventorié (marais émergents, marécages, riverains arbustifs, marécages, riverains arborescents, boisés terrestres, prairies humides, prairies sèches et champs de culture fourragère), des communautés d'espèces typiques de ces habitats ont été rencontrées.

Ces types d'habitat ont été observés dans chacune des cinq aires d'études. Les paragraphes suivants présentent ces communautés d'espèces typiques de chaque grande classe d'habitat sur la base des observations réalisées lors des inventaires et des habitats de nidification des espèces en question, et indiquent où ces classes d'habitats sont retrouvées.

Les marais émergents sont présents sur une bande le long des rives dans les secteurs des cinq reversoirs. Ces habitats sont particulièrement bien développés sur les deux rives du reversoir 1, sur la portion amont de la rive est du reversoir 3, sur la rive nord-ouest du reversoir 2, et autour des îles entre les reversoirs 4 et 5 et en aval du reversoir 5. Notons également la présence du marais au nord du reversoir 1 (station 1-1) où plusieurs espèces typiques des marais comme le râle de Virginie et la marouette de Caroline ont été entendues. Les espèces observées les plus communes qui sont susceptibles de nicher dans les marais émergents, présentes dans un rayon de 500 m des reversoirs 1 à 5, sont les suivantes :

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| – Bécassine de Wilson  | – Marouette de Caroline |
| – Bruant des marais  | – Paruline masquée      |
| – Butor d'Amérique   | – Petit blongios        |
| – Canards (canard branchu, canard chipeau, canard colvert, canard pilet et canard souchet) | – Râle de Virginie      |
| – Carouge à épaulettes   | – Troglodyte des marais |
|  | – Guifette noire        |



Les marécages riverains arborescents sont présents le long des rives à plusieurs endroits dans les secteurs d'étude des revoirs. Ce type de milieu est le plus présent sur la rive sud du reervoir 1 et sur la pointe aval de l'île Ronde près du reervoir 3. On le trouve également sur de longues bandes étroites sur les deux rives du reervoir 2, sur les rives en amont du reervoir 3, sur la rive est du reervoir 4 et la rive ouest du reervoir 5. Les espèces observées les plus susceptibles de nicher dans les marécages riverains arborescents et les boisés terrestres, présents dans un rayon de 500 m des revoirs 1 à 5, sont les suivantes :

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| – Bruant chanteur        | – Moucherolle tchébec  |
| – Bruant familial        | – Oriole de Baltimore  |
| – Cardinal rouge         | – Paruline flamboyante   |
| – Colibri à gorge rubis  | – Paruline jaune   |
| – Corneille d'Amérique   | – Pics (pic chevelu, pic flamboyant, pic maculé et pic mineur) |
| – Coulicou à bec noir    | – Pioui de l'est   |
| – Étourneau sansonnet    | – Pygargue à tête blanche                                      |
| – Geai bleu              | – Quiscale bronzé  |
| – Grand corbeau          | – Roselin familial   |
| – Grand-duc d'Amérique   | – Sittelle à poitrine blanche                                  |
| – Hirondelle bicoloré    | – Tourterelle triste   |
| – Jaseur d'Amérique      | – Viréo aux yeux rouges  |
| – Merle d'Amérique       | – Viréo mélodieux  |
| – Mésange à tête noire   | – Troglodyte familial  |
| – Moqueur chat           | – Tyran huppé  |
| – Moqueur roux           | – Tyran tritri   |
| – Moucherolle des saules |  |

Des petites aires de marécages arbustifs sont également présentes dans les secteurs des revoirs, généralement en périphérie des marécages arborescents mentionnés précédemment. Les espèces observées les plus communes susceptibles de nicher dans les marécages riverains arbustifs, présents dans un rayon de 500 m des revoirs 1 à 5, sont les suivantes :

- Bruant chanteur
- Canards (canard branchu, canard chipeau, canard colvert, canard pilet et canard souchet)
- Carouge à épauettes
- Chevalier grivelé
- Moucherolle des saules
- Paruline à flancs marron
- Paruline jaune

Des habitats ouverts, des prairies humides à sèches et des champs de culture fourragère sont présents à plusieurs endroits autour des cinq revoirs. Au reervoir 1, des champs sont retrouvés au sud, et des prairies humides, au nord et au sud. Près des revoirs 2 et 3, des champs sont retrouvés sur les îles de Grâce, Ronde et Madame.

De plus, des champs sont présents sur la pointe de l'île Dupas en aval du reversoir 4, et des prairies humides sont présentes sur l'île aux Cochons et des champs sur l'île aux Castors près du reversoir 5. Les espèces observées les plus susceptibles de nicher dans ces milieux ouverts, présentes dans un rayon de 500 m des reversoirs 1 à 5, sont les suivantes :

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| – Bécassine de Wilson | – Paruline masquée |
| – Bernache du Canada  | – Pluvier kildir   |
| – Bruant des prés     | – Râle jaune       |
| – Chardonneret jaune  | – Tyran tritri     |
| – Goglu des prés      |                    |

Enfin, les bâtiments observés dans les secteurs des reversoirs sont les chalets sur la rive sud du reversoir 1, les bâtiments résidentiels et agricoles sur la rive sud du reversoir 2, les résidences sur la rive ouest du reversoir 3, et les résidences sur la rive est du reversoir 4. Les espèces observées susceptibles de nicher dans les bâtiments environnants, présentes dans un rayon de 500 m près des reversoirs 1 à 4, sont les suivantes :

- Hirondelle rustique
- Martinet ramoneur

## 3.2 Inventaire du petit blongios

L'inventaire du petit blongios, espèce désignée menacée en vertu de la LEP et vulnérable en vertu de la LEMV, a été réalisé en juin et juillet 2023. Les observations colligées lors de l'inventaire sont présentées aux tableaux 1 à 6 à la suite du texte.

Tel que mentionné précédemment à la section 3.1, un petit blongios adulte a été recensé lors de la seconde visite d'inventaire des oiseaux nicheurs réalisés le 21 juin 2023. Celui-ci a été aperçu en vol et se posant dans les rubaniers du marais de la station 1-2 du reversoir 1 (tableau 1 et figure 2).

Ce marais, composé de plantes émergentes, correspond à un habitat typique pour cette espèce. Bien qu'aucun individu n'ait été observé aux autres stations d'inventaire, le potentiel de présence du petit blongios près des autres reversoirs demeure élevé. En effet, l'abondance de marais et de marécages à la végétation émergente à proximité de l'ensemble des reversoirs est favorable à la nidification de cette espèce.

## 3.3 Inventaire de l'engoulevent d'Amérique

L'inventaire de l'engoulevent d'Amérique, espèce désignée menacée en vertu de la LEP et susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable en vertu de la LEMV, a été réalisé en juillet 2023.

Aucun engoulevent n'a été observé ou entendu lors de l'inventaire. Toutefois, une espèce à statut précaire a été observée aux reversoirs 1 et 5, soit le pygargue à tête blanche (section 3.7 et figures 2 et 6). Le tableau 3.1 présente les détails des observations fortuites de cette espèce, ainsi que d'autres espèces aviaires recensées lors de l'inventaire.

Toutes les stations d'inventaire ont été placées dans des milieux présentant les caractéristiques d'habitat de l'espèce. Bien qu'aucun engoulevent d'Amérique n'ait été observé lors de cet inventaire, le potentiel de présence de l'espèce dans le secteur à l'étude demeure élevé. En effet, l'abondance d'habitats, de plages, de zones boisées et déboisées, de marais et de bords de rivière à proximité de l'ensemble des reversoirs est favorable à la présence de cette espèce dans le secteur.

**Tableau 3.1**      *Espèces aviaires observées lors de l'inventaire de l'engoulevent d'Amérique (4 au 6 juillet 2023)*

Date	Reversoir	Observations fortuites	
		Espèce à statut précaire	Autres espèces aviaires
4 juillet 2023	1 (stations 1-A et 1-B)	1 pygargue juvénile observé en vol (station 1-B) 1 pygargue juvénile observé perché (station 1-B)	Bruant chanteur Bruant des marais Bruant des prés Merle d'Amérique Jaseur d'Amérique Paruline masquée Butor d'Amérique Carouge à épaulettes
5 juillet 2023	4 et 5 (stations 4-A, 4-B, 5-A et 5-B)	1 pygargue juvénile observé perché à l'ouest du reversoir 5	Carouge à épaulettes Hirondelle bicolore Bruant chanteur Bruant des marais Merle d'Amérique Paruline jaune Goéland à bec cerclé Bécassine de Wilson
6 juillet 2023	2 et 3 (stations 2-A, 2-B et 3-A)	-	Chardonneret jaune Grand héron Carouge à épaulettes Paruline jaune Paruline masquée Bruant chanteur Bruant des prés Bruant des marais Hirondelle bicolore Merle d'Amérique Chevalier grivelé

### 3.4 Inventaire du martinet ramoneur

L'inventaire du martinet ramoneur, espèce désignée menacée en vertu de la LEP et de la LEMV, a été réalisé en juin 2024. Comme mentionné précédemment à la section 3.1, l'espèce a été observée (cris entendus) au reversoir 1 lors de l'inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute, le 21 juin 2023 (figure 2). Aucune autre observation de martinet ramoneur n'a été recensée lors de l'inventaire de 2024.

La présence d'endroits abrités tels que des bâtiments agricoles et des habitations à proximité des reversoirs et la possibilité de trouver de gros arbres creux dans les marécages riverains est favorable à la nidification de cette espèce dans les environs du site à l'étude. Toutefois, aucun arbre creux ou structure adéquate à la nidification de l'espèce n'a été observé dans un rayon de 500 m autour des reversoirs 1 à 5, il est donc probable que l'individu observé nichait en dehors du secteur. Le secteur du reversoir 1 constitue cependant une aire d'alimentation pour cette espèce qui se nourrit d'insectes en vol. Les secteurs des autres reversoirs représentent également des aires potentielles d'alimentation pour le martinet ramoneur.

Trois espèces à statut précaire ont été observées lors de l'inventaire du martinet ramoneur, soit le pygargue à tête blanche (reversoirs 1, 2 et 5), le goglu des prés (reversoir 5) et le pioui de l'Est (reversoir 1) (section 3.7 et figures 2, 3 et 6). Le tableau 3.2 présente les détails des observations fortuites de ces espèces, ainsi que d'autres espèces aviaires recensées lors de l'inventaire.

Tableau 3.2      *Espèces aviaires observées lors de l'inventaire du martinet ramoneur (du 3 au 11 juin 2024)*

Date	Reversoir	Observations fortuites	
		Espèce à statut précaire	Autres espèces aviaires
3 juin 2024	5 (station 5-MR)	3 pygargues à tête blanche en vol près du reversoir 5 1 pygargue à tête blanche perché dans un arbre 1 goglu des prés (chant entendu)	1 grand-duc d'Amérique adulte et au moins 2 juvéniles nichant dans le nid de pygargue à tête blanche près des reversoirs 4 et 5 1 hirondelle noire posée sur le nichoir artificiel à hirondelles présent sur la berge
4 juin 2024	3 (station 3-MR)	-	-
5 juin 2024	2 (station 2-MR)	1 pygargue à tête blanche juvénile en vol près du reversoir 2	-
10 juin 2024	4 (station 4-MR)	-	-
11 juin 2024	1 (station 1-MR)	1 pygargue à tête blanche perché dans un arbre 1 pioui de l'Est (chant entendu)	1 râle de Virginie (chant entendu)

### 3.5      Inventaire du hibou des marais

L'inventaire du hibou des marais, espèce désignée préoccupante en vertu de la LEP et SDMV en vertu de la LEMV, a été réalisé en avril et mai 2024. L'ensemble des stations d'inventaire ont été placées dans des milieux ouverts présentant les caractéristiques d'habitat de l'espèce. Le tableau 3.3 présente la composition (en %) de l'habitat de l'espèce dans un rayon de 400 m autour des stations d'inventaire.

Tableau 3.3      *Recouvrement des composantes de l'habitat du hibou des marais autour des stations d'inventaire (2024)*

Composante		Culture fourragère	Friche	Lisière boisée	Marais	Milieu anthropique	Plan d'eau	Prairie	Terre cultivée
Reversoir 1	1A	0 %	0 %	0 %	20 %	0 %	50 %	30 %	0 %
	1B	60 %	0 %	20 %	0 %	10 %	10 %	0 %	0 %
Reversoir 2	2A	60 %	0 %	15 %	0 %	0 %	25 %	0 %	0 %
	2B	25 %	15 %	30 %	0 %	0 %	0 %	15 %	15 %
Reversoir 3	3A	0 %	0 %	0 %	10 %	5 %	25 %	10 %	50 %
Reversoir 4	4A	0 %	0 %	10 %	0 %	20 %	60 %	10 %	0 %
	4B	30 %	0 %	5 %	10 %	5 %	50 %	0 %	0 %
Reversoir 5	5A	0 %	0 %	0 %	5 %	0 %	20 %	75 %	0 %
	5B	40 %	0 %	10 %	5 %	0 %	30 %	15 %	0 %

Aucun hibou des marais n'a été observé lors de l'inventaire. Toutefois, trois espèces à statut précaire ont été observées lors de cet inventaire, soit le goglu des prés (reversoirs 1 et 2), le pygargue à tête blanche (reversoir 5) et le râle jaune (reversoir 1) (section 3.7 et figures 2, 3 et 6). Le tableau 3.4 présente les détails des observations fortuites de ces espèces ainsi que des autres espèces aviaires recensées lors de l'inventaire.

Bien qu'aucun hibou des marais n'ait été observé lors de cet inventaire, le potentiel de présence de l'espèce dans le secteur à l'étude demeure élevé. En effet, la présence de prairies humides avec herbes hautes dans l'ensemble des secteurs des reversoirs est favorable à la présence de l'espèce sur le site à l'étude.

**Tableau 3.4**      *Espèces aviaires observées lors de l’inventaire du hibou des marais (du 3 au 11 juin 2024)*

Visite	Date	Reversoir et station	Observations fortuites	
			Espèce à statut précaire	Autres espèces aviaires
1 de 2	16 avril 2024	R1 (station 1A)	-	Au moins 1 000 bernaches du Canada en vol
		R4 (station 4A)	-	1 bruant chanteur      1 carouge à épaulettes
		R4 (station 4B)	-	600 goélands
		R5 (station 5A)	<b>1 pygargue à tête blanche adulte en vol</b>	-
		R5 (station 5B)	-	1 busard Saint-Martin mâle en vol 1 canard colvert en vol      1 carouge à épaulettes en vol 1 goéland sp. juvénile en vol
	17 avril 2024	R1 (station 1B)	-	1 carouge à épaulettes      1 étourneau sansonnet
		R2 (station 2A)	-	Quelques bernaches du Canada 1 busard Saint-Martin      1 canard colvert 1 carouge à épaulettes
		R2 (station 2B)	-	1 canard colvert      Quelques goélands sp.
		R3 (station 3A)	-	Quelques carouges à épaulettes
2 de 2	15 mai 2024	R1 (station 1A)	-	1 bécassine de Wilson 1 busard Saint-Martin 1 butor d'Amérique 1 canard colvert      1 carouge à épaulettes 1 étourneau sansonnet 1 quiscal bronzé
		R1 (station 1B)	<b>1 goglu des prés (chant entendu) 1 râle jaune (chant entendu)</b>	1 bruant chanteur 1 bruant des marais 1 canard chipeau 1 carouge à épaulettes      1 hirondelle bicolore 1 paruline jaune 1 tyran tritri
		R2 (station 2A)	-	1 carouge à épaulettes 1 paruline jaune      1 quiscal bronzé
		R2 (station 2B)	<b>1 goglu des prés</b>	1 bruant à couronne blanche 1 bruant chanteur 1 bruant des marais 1 butor d'Amérique 1 canard chipeau 1 carouge à épaulettes      1 grive fauve 1 merle d'Amérique 1 paruline jaune 1 paruline masquée 1 tyran tritri
		R3 (station 3A)	-	1 bruant chanteur 1 butor d'Amérique 1 carouge à épaulettes 1 chevalier grivelé      1 merle d'Amérique 1 pluvier kildir 1 quiscal bronzé
		R4 (station 4A)	-	1 bruant chanteur 1 bruant des marais 1 canard colvert      1 carouge à épaulettes 1 goéland à bec cerclé
	16 mai 2024	R4 (station 4B)	-	1 carouge à épaulettes 1 étourneau sansonnet      1 goéland à bec cerclé 1 hirondelle bicolore
		R5 (station 5A)	-	1 bruant des marais 1 carouge à épaulettes      1 hirondelle bicolore
		R5 (station 5B)	-	1 bruant chanteur 1 carouge à épaulettes      1 hirondelle bicolore 1 paruline jaune

## 3.6 Inventaire des oiseaux aquatiques

Les résultats des visites d’inventaire des oiseaux aquatiques réalisées en 2023 et 2024 pendant la période de nidification, la migration printanière et la migration automnale sont présentés aux tableaux 7 à 11, à la suite du texte. Les tableaux présentent la liste de toutes les espèces d’oiseaux identifiées et les comportements observés à chaque reversoir lors des visites d’inventaire. De plus, la localisation des observations est présentée aux figures 7 à 21 (annexe B – photos 45 à 52).

Au total, 51 espèces d'oiseaux ont été identifiées (vues ou entendues) lors des visites d'inventaire des oiseaux aquatiques. Parmi celles-ci, 37 espèces sont protégées par la LCOM. Tel que mentionné précédemment à la section 3.1, l'inventaire a recensé plusieurs observations d'espèces à statut précaire dans les secteurs des revoirs, soit le goglu des prés, le faucon pèlerin, l'hirondelle de rivage, l'hirondelle rustique et le pygargue à tête blanche. La localisation de ces observations est présentée aux figures 2 à 6 et l'utilisation des secteurs entourant les revoirs par ces espèces est discutée à la section 3.7.

La diversité des espèces aquatiques observées lors des inventaires est similaire entre les revoirs. Le nombre d'espèces identifiées s'élève à 30 espèces au revoir 1, 23 espèces au revoir 2, 24 espèces au revoir 3, 30 espèces au revoir 4 et 26 espèces au revoir 5 (tableaux 7 à 12). Le tableau 12 résume le nombre d'observations totales des espèces recensées à chaque revoir aux trois périodes visées par l'inventaire. Ces résultats indiquent que les communautés aviennes présentes aux différents revoirs sont similaires. Toutefois, le nombre de laridés, surtout des goélands, était plus grand aux revoirs 4 et 5 au printemps et au revoir 4 à l'automne. En ce qui concerne la sauvagine, surtout des canards, le nombre d'observations était assez bien distribué entre les cinq aires d'études, à l'exception du petit nombre d'observations au revoir 5 à l'automne.

Il faut noter que le très grand nombre de bernaches observées au revoir 1 à l'automne est lié à une observation de 1 050 bernaches en vol. En se limitant à celles observées posées dans l'aire d'étude, le nombre d'observations de sauvagine serait de 240, ce qui est comparable aux revoirs 2, 3 et 4.

Lors des visites d'inventaire en période de nidification, plusieurs espèces d'oiseaux aquatiques observées à proximité des revoirs montraient des signes de nidification, soit la présence de jeunes, d'un nid ou de couples nicheurs, ou des comportements territoriaux. Les espèces pour lesquels des signes de nidification ont été observés sont les suivantes :

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| – Balbuzard pêcheur       | – Canard noir             |
| – Bernache du Canada      | – Carouge à épaulettes    |
| – Canard chipeau          | – Fuligule à tête rouge   |
| – Canard colvert          | – Goéland à bec cerclé    |
| – Goéland argenté         | – Sarcelle à ailes bleues |
| – Hirondelle noire        | – Sterne pierregarin      |
| – Pygargue à tête blanche |                           |

De plus, plusieurs espèces d'oiseaux aquatiques ont été observées dans les habitats entourant les revoirs pour s'alimenter et se reposer pendant la période de nidification. Il est possible que ces espèces nichent également dans ou près du secteur à l'étude. Ces espèces sont les suivantes :

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| – Bécasseau minuscule  | – Hirondelle bicolore       |
| – Busard Saint-Martin  | – Hirondelle de rivage      |
| – Canard branchu       | – Hirondelle rustique       |
| – Chevalier grivelé    | – Martin-pêcheur d'Amérique |
| – Cormoran à aigrettes | – Quiscale bronzé           |
| – Grand harle          | – Urubu à tête rouge        |
| – Grand héron          |                             |

Les espèces ayant été observées dans les habitats entourant les revoirs pour s'alimenter et se reposer pendant la migration automnale sont les suivantes :

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| – Bécassine de Wilson  | – Grand chevalier           |
| – Bernache du Canada   | – Grand harle               |
| – Butor d'Amérique     | – Grand héron               |
| – Canard chipeau       | – Goéland à bec cerclé      |
| – Canard colvert       | – Goéland argenté           |
| – Carouge à épauettes  | – Martin-pêcheur d'Amérique |
| – Cormoran à aigrettes | – Plongeon huard            |
| – Grande aigrette      | – Pygargue à tête blanche   |

Enfin, les espèces ayant été observées dans les habitats entourant les revoirs pour s'alimenter et se reposer pendant la migration printanière sont les suivantes :

- |                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| – Balbuzard pêcheur    | – Grand héron               |
| – Bécasseau minuscule  | – Goéland à bec cerclé      |
| – Bécassine de Wilson  | – Goéland argenté           |
| – Bernache du Canada   | – Goéland marin             |
| – Busard Saint-Martin  | – Hirondelle bicolore       |
| – Canard branchu       | – Hirondelle rustique       |
| – Canard chipeau       | – Martin-pêcheur d'Amérique |
| – Canard colvert       | – Petit fuligule            |
| – Canard pilet         | – Plongeon huard            |
| – Cormoran à aigrettes | – Pygargue à tête blanche   |
| – Grand chevalier      | – Quiscale bronzé           |
| – Grand harle          |                             |

Des rassemblements d'un petit nombre d'oiseaux aquatiques ont été observés pendant la période de nidification (figures 7, 10, 13, 16 et 19). Le rassemblement le plus important observé était un groupe de 60 goélands à bec cerclé et goélands argentés au repos sur l'eau et sur les roches du reervoir 4 lors de la période de nidification 2023 (figure 16). Les autres rassemblements notables incluent un groupe de 30 hirondelles bicolores au repos et en alimentation au reervoir 1 (figure 7) et un groupe de 30 canards au repos sur l'eau au reervoir 2 (figure 10) lors de la période de nidification 2024.

Lors de la migration automnale 2023, des rassemblements d'oiseaux de taille moyenne à petite ont aussi été notés (figures 8, 11, 14, 17 et 20). Les plus grands rassemblements d'oiseaux observés étaient un groupe de 230 goélands à bec cerclé et argentés sur les roches sur les côtés du reervoir 4 et un groupe de 130 goélands à bec cerclé, argentés et marins en alimentation dans l'eau en amont et en aval du reervoir 5 (figure 20). Un groupe de goélands à bec cerclé, incluant aussi des goélands argentés, a aussi été observé en train de s'alimenter en vol circulaire près du reervoir 2 (20 individus) (figure 11). De plus, de grands groupes de carouges à épauettes, comptant une centaine d'individus, ont été observés dans le marais et dans les arbres entourant le reervoir 2 (figure 11).

Lors de la migration printanière 2024, des rassemblements d'oiseaux de grande taille ont été observés dans les secteurs des revoirs (figures 9, 12, 15, 18 et 21).

Le plus grand rassemblement d'oiseaux observés était un assemblage de goélands à bec cerclé, goéland argentés et goélands marins comptant au moins 600 individus, au repos sur la rive ouest de l'île Dupas, en aval du reversoir 4 (figure 18 et annexe B – photo 49). Un second groupe de goélands semblable, comptant au moins 100 individus, a été observé dans le secteur du reversoir 4 (figure 18 et annexe B – photo 50). Un groupe de 400 bernaches du Canada au repos a également été observé sur la rive ouest de l'île Dupas en aval du reversoir 4 (figure 18). De plus, un assemblage de canards colverts, canards noirs, canards pilets, canards d'Amérique, canards chipeaux et canards non identifiés comptant entre 150 et 200 individus, a été recensé au repos dans le marais de l'île aux cochons située entre les reversoirs 4 et 5 (figures 18 et 21 et annexe B – photo 51). De plus, des groupes d'hirondelles bicolores ont été observés en alimentation en vol près des reversoirs 4 et 5, comptant respectivement 25 et 18 individus (figures 18 et 21). Aux reversoirs 2 et 3, un groupe d'au moins une centaine de bernaches du Canada a également été observé au repos sur l'île Ronde, laquelle est située entre les deux reversoirs (figures 12 et 15). Ce groupe de bernaches a été observé à chacune des visites d'inventaire. Un groupe de 22 petits fuligules ont aussi été observés au repos près de l'amont du reversoir 3 (figure 15). Au reversoir 1, un groupe d'au moins 200 bernaches du Canada a été observé au repos le long de la berge nord du reversoir (figure 9). Enfin, un groupe de 50 hirondelles bicolores a été observé en alimentation en vol au-dessus du reversoir 1 (figure 9).

Les résultats de l'inventaire montrent que le site à l'étude constitue une importante halte migratoire au printemps pour les oiseaux aquatiques, notamment pour la bernache du Canada et plusieurs espèces de goélands et de canards (tableau 12). Les bernaches et les goélands forment de grands rassemblements sur les rives entourant les reversoirs pour se reposer et s'alimenter pendant cette période, tandis que les canards se concentrent dans les marais. La seule exception est le reversoir 5, où le nombre d'observations de sauvagine et de laridés a été plus faible au printemps qu'à l'automne. De plus, les aires d'étude des cinq reversoirs constituent des aires d'alimentation au printemps pour plusieurs groupes d'hirondelles bicolores, avec les plus grands nombres au reversoir 1 (tableau 12). Pendant l'inventaire, il a également été noté que les oiseaux aquatiques utilisent souvent la structure des reversoirs pour se percher et s'alimenter. Les rassemblements d'oiseaux perchés sur les reversoirs eux-mêmes sont toutefois de petite taille, à l'exception du rassemblement de 230 goélands sur les roches du reversoir 4 observé à l'automne.

### 3.6.1 Présence du cormoran à aigrettes

L'inventaire des oiseaux aquatiques avait aussi pour objectif de documenter l'utilisation des reversoirs par le cormoran à aigrettes (*Phalacrocorax auritus*). Quelques individus adultes seulement ont été observés dans l'eau ou bien perchés à proximité des reversoirs. L'utilisation des reversoirs par le cormoran à aigrettes pour l'alimentation et le repos semble donc limitée. Des groupes d'individus plus nombreux ont également été aperçus en vol, mais ceux-ci se dirigeaient en direction du lac Saint-Pierre et ne semblaient pas utiliser les zones entourant les reversoirs. De plus, aucun signe de nidification de l'espèce n'a été observé.

## 3.7 Espèces à statut précaire observées

Au total, neuf espèces à statut précaire ont été observées dans les environs des reversoirs lors de la réalisation des inventaires de l'avifaune et des déplacements, soit le faucon pèlerin, le goglu des prés, l'hirondelle de rivage, l'hirondelle rustique, le martinet ramoneur, le petit blongios, le pioui de l'Est, le pygargue à tête blanche et le râle jaune. La localisation de ces observations est présentée aux figures 2 à 6 et l'utilisation des secteurs entourant les reversoirs par ces espèces est discutée aux paragraphes suivants.

Le **faucon pèlerin**, désigné espèce préoccupante en vertu de la LEP, a été observé en vol près du reversoir 5 pendant l'inventaire des oiseaux aquatiques en migration automnale, le 31 octobre 2023 (figure 6). Aucun signe de nidification de l'espèce n'a été observé dans les secteurs à l'étude. Le faucon pèlerin niche le plus souvent dans des falaises ou des structures artificielles (immeubles, ponts et carrières) situées près de plans d'eau.



Le potentiel de nidification de l'espèce dans le secteur à l'étude est évalué faible, car, malgré la proximité de l'eau, aucune falaise n'est présente dans les alentours et les structures anthropiques situées à proximité des reversoires sont de petite taille. Le faucon pèlerin pourrait toutefois survoler les zones d'eau libre, les marais, les champs et les plages présents autour des reversoires pour s'alimenter.

Le **goglu des prés**, désigné menacé en vertu de la LEP, a été observé au reversoire 1 (stations 1-1 et 1-2), au reversoire 2 (station 2-3, 2-4, 2-5 et 2-6), au reversoire 4 (station 4-1) et au reversoire 5 (stations 5-6 et 5-7) lors des inventaires des oiseaux nicheurs. De plus, l'espèce a été observée (chant entendu) près des stations 1-B du reversoire 1 et 2-B du reversoire 2, le 15 mai 2024. L'espèce a également été observée (chant entendu) à environ 100 m de la station 4-1 du reversoire 4, le 16 mai. La présence de deux individus en chant indiquait la présence probable d'un nid à proximité. Enfin, l'espèce a été observée (chant entendu) près de la station 4-7 au reversoire 4, le 3 juin 2024. Ces observations sont présentées aux figures 2, 3, 5 et 6. Les stations d'inventaire citées correspondent à des prairies humides et des prairies de fauche à la végétation herbacée haute, des milieux caractéristiques de l'habitat du goglu des prés et favorables à sa nidification.

Bien qu'aucun nid de goglu des prés n'ait été directement observé, il est fortement probable que l'espèce niche dans ces secteurs des reversoires 2, 4 et 5. De plus, les secteurs des reversoires 1 et 3 sont aussi caractérisés par la présence de prairies humides et de prairies de fauche qui sont favorables à la présence de l'espèce.

L'**hirondelle de rivage**, espèce désignée menacée en vertu de la LEP, a été observée au reversoire 2 le 15 mai 2024. Six individus ont été observés en vol en train de s'alimenter au-dessus de l'eau, près du reversoire.

De plus, une colonie probable d'hirondelles de rivage a été observée dans la berge sableuse de l'île de Grâce le 27 juin 2024, à environ 1 km à vol d'oiseau en amont du reversoire 2. Ces observations sont présentées à la figure 3. Le potentiel de nidification de l'hirondelle de rivage dans un rayon de 500 m autour des reversoires est jugé faible, car aucune paroi quasi verticale de substrat sableux n'a été recensée dans ces secteurs. Toutefois, le secteur du reversoire 2 constitue une aire d'alimentation pour l'hirondelle de rivage. Étant donné leurs caractéristiques similaires, les autres reversoires présentent également un potentiel d'utilisation comme aire d'alimentation par l'espèce, particulièrement le reversoire 3 qui est situé tout près du reversoire 2.

L'**hirondelle rustique**, désignée menacée en vertu de la LEP, a été observée à la station 4-1 du reversoire 4. Cette station correspond à de grands champs de culture fourragère en bordure du fleuve. Cet habitat est favorable à la présence de l'hirondelle rustique, laquelle s'alimente au-dessus de milieux ouverts tels les prairies, champs agricoles, rivages et milieux humides. L'espèce a également été observée aux reversoires 4 et 5 le 2 mai 2024, au reversoire 3 le 15 mai 2024 et au reversoire 4 le 16 mai 2024. Entre 1 et 3 individus ont été observés en train de s'alimenter en vol au-dessus de l'eau lors de ces journées. Ces observations sont présentées aux figures 4 à 6. Bien qu'aucun signe de nidification n'ait été observé, la présence de bâtiments agricoles et résidentiels dans un rayon de 500 m autour des reversoires 3 et 4 est favorable à la nidification de l'espèce dans ces secteurs. Au reversoire 5, aucun bâtiment ne se trouve dans un rayon de 500 m autour du reversoire, suggérant que l'espèce utilise ce secteur seulement à des fins d'alimentation. Bien qu'aucune hirondelle rustique n'ait été observée dans les secteurs des reversoires 1 et 2, ceux-ci comprennent aussi des bâtiments résidentiels et agricoles représentant un habitat de nidification potentiel pour l'espèce.

Le **martinet ramoneur**, désigné menacé en vertu de la LEP et susceptible d'être désigné menacé ou vulnérable en vertu de la LEMV, a été observé (cris entendus) à la station 1-2 du reversoire 1, laquelle abrite un marais riverain (figure 2). La présence d'endroits abrités tels que des bâtiments agricoles et des habitations à proximité des reversoires et la possibilité de trouver de gros arbres creux dans les marécages riverains est favorable à la nidification de cette espèce dans le secteur. Toutefois, aucun arbre creux ou structure adéquate à la nidification de l'espèce n'a été observé dans un rayon de 500 m autour des reversoires 1 à 5. Il est ainsi probable que l'individu observé nichait en dehors du site à l'étude. Les secteurs des reversoires constituent cependant des aires d'alimentation potentielles pour cette espèce qui se nourrit d'insectes en vol.

Le **petit blongios**, désigné menacé en vertu de la LEP et vulnérable en vertu de la LEMV, a été observé en vol et se posant dans les rubaniers à la station 1-2 du reversoire 1 (figure 2). Le marais composé de plantes émergentes situé à la station 1-2 présente les caractéristiques typiques de l'habitat de cette espèce.

Aucun signe de nidification n'a été observé, mais l'abondance de marais et de marécages émergents à proximité de l'ensemble des reversoires est favorable à la nidification du petit blongios dans ces secteurs.

Le **pioui de l'Est**, espèce désignée préoccupante en vertu de la LEP, a été observé (chant entendu) au reversoire 1 (station 1-4), au reversoire 2 (stations 2-1, 2-2, 2-3, 2-4 et 2-5), au reversoire 3 (stations 3-1 et 3-5), au reversoire 4 (station 4-7) et au reversoire 5 (station 5-6). L'espèce a également été observée (chant entendu) à environ 100 m de la station 1-4 du reversoire 1, le 11 juin 2024. Ces observations sont présentées aux figures 2 à 6. Ces stations d'inventaire abritent toutes des aires boisées (marécages arborescents ou boisés terrestres) plus ou moins étendues, favorables à la nidification de cette espèce forestière fréquentant aussi les lisières. Les résultats de l'inventaire des oiseaux nicheurs montrent qu'il est probable que l'espèce utilise ces habitats pour sa nidification, et ce, dans tous les secteurs des reversoires.

Le **pygargue à tête blanche**, désigné vulnérable en vertu de la LEMV, a été observé au reversoire 1 (station 1-2), au reversoire 2 (stations 2-5 et 2-6), au reversoire 3 (station 3-1), au reversoire 4 (stations 4-3, 4-5, 4-6 et 4-7) et au reversoire 5 (stations 5-1, 5-4, 5-5 et 5-6).

Ces observations sont présentées aux figures 2 à 6. Des individus adultes ainsi que plusieurs juvéniles ont en effet été aperçus en vol ou perchés dans les arbres près de l'ensemble des reversoires lors des inventaires de 2023 et 2024. De plus, des nids de pygargue à tête blanche ont été observés en 2023 près des reversoires 2 et 4 (figures 3 et 5), indiquant que l'espèce niche dans ces secteurs.

Lors de l'inventaire du martinet ramoneur, le 3 juin 2024, un grand-duc d'Amérique adulte et au moins deux oisillons ont été observés nichant dans le nid de pygargue près du reversoire 4 (annexe B – photos 46 et 52). Le grand-duc d'Amérique est en effet une espèce nichant dans les nids construits par d'autres espèces. Bien qu'aucun nid de pygargue à tête blanche n'ait été observé dans les secteurs des reversoires 1, 3 et 5, ceux-ci abritent tous des zones boisées constituant des habitats de nidification potentiels pour l'espèce.

Le **rôle jaune**, espèce désignée préoccupante en vertu de la LEP, a été entendu au reversoire 1 (station 1-B) le 15 mai 2024, lors de l'inventaire du hibou des marais (section 3.5 et figure 2). Étant donné la date, ceci peut représenter des individus en migration puisque la période de nidification du rôle débute en début juin (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec<sup>2</sup>), mais la prairie humide où il a été observé est également un habitat potentiel de nidification pour cette espèce.

Plusieurs espèces en situation précaire évaluées comme détenant un bon potentiel de présence près des reversoires n'ont pas été observées lors de ces inventaires. Il s'agit de la barge hudsonienne, du bruant de Nelson, de la buse à épauettes, de l'engoulevent d'Amérique, de l'engoulevent bois-pourri, du hibou des marais, du petit chevalier, du quiscal rouilleux et du troglodyte à bec court (annexe A). Bien que ces espèces n'aient pas été observées, celles-ci pourraient tout de même être présentes dans l'ensemble des secteurs des reversoires, car ceux-ci présentent des caractéristiques d'habitat qui leur sont favorables en période de migration (barge hudsonienne et petit chevalier) et de nidification (autres espèces).

## 4. Conclusion

Une campagne d'acquisition de données visant la caractérisation complémentaire de la faune aviaire dans les secteurs des reversoires de l'archipel du lac Saint-Pierre a été réalisée en 2023 et 2024. Dans le cadre de cette campagne, les inventaires suivants ont été réalisés :

1. Inventaire des oiseaux nicheurs par point d'écoute (2023);
2. Inventaire des oiseaux nicheurs par enregistrement (2024);
3. Inventaire du petit blongios (2023);

---

<sup>2</sup> Calendrier de nidification. <https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/calendrier.jsp>

4. Inventaire de l'engoulevent d'Amérique (2023);
5. Inventaire du martinet ramoneur (2024);
6. Inventaire du hibou des marais (2024);
7. Inventaire des oiseaux aquatiques;
  - a. Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la migration printanière (2024);
  - b. Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la période de nidification (2023-2024);
  - c. Inventaire des oiseaux aquatiques pendant la migration automnale (2023).

Ces inventaires ont confirmé la présence de neuf espèces à statut précaire dans les secteurs des repositoires, soit :

- Le faucon pèlerin, désigné espèce préoccupante en vertu de la LEP (repositoire 5);
- Le goglu des prés, désigné menacé en vertu de la LEP (repositoires 1, 2, 4 et 5);
- L'hirondelle de rivage, désignée menacée en vertu de la LEP (repositoire 2);
- L'hirondelle rustique, désignée menacée en vertu de la LEP (repositoires 3, 4 et 5);
- Le martinet ramoneur, désigné menacé en vertu de la LEP et susceptible d'être désigné menacé ou vulnérable en vertu de la LEMV (repositoire 1);
- Le petit blongios, désigné menacé en vertu de la LEP et vulnérable en vertu de la LEMV (repositoire 1);
- Le pioui de l'Est, désigné espèce préoccupante en vertu de la LEP (repositoires 1, 2, 3, 4 et 5);
- Le pygargue à tête blanche, désigné vulnérable en vertu de la LEMV (repositoires 1, 2, 3, 4 et 5);
- Le râle jaune, espèce désignée préoccupante en vertu de la LEP (repositoire 1).

Parmi ces espèces, la nidification du goglu des prés dans les champs et prairies humides, de l'hirondelle rustique sur des bâtiments, du petit blongios dans les marais de quenouilles et marécages arbustifs, du pioui de l'Est et du pygargue à tête blanche dans les arbres des marécages riverains et boisés, et du râle jaune dans les prairies humides a été confirmée ou jugée probable pour les aires d'étude des cinq repositoires, à l'exception de l'hirondelle rustique qui ne présente aucun potentiel de nidification dans l'aire d'étude du repositoire 5, par absence de bâtiment ou d'autre structure sur laquelle elle pourrait nicher. De plus, bien qu'aucun engoulevent d'Amérique et hibou des marais n'ait été observé lors des inventaires, l'utilisation des aires d'études des cinq repositoires par ces espèces demeure possible.

La nidification de plusieurs espèces aviaires a été identifiée à proximité des repositoires. Plusieurs espèces ont également été observées en train de s'alimenter ou se reposer près des repositoires pendant la période de nidification et pourraient nicher dans les alentours. L'ensemble des milieux inventoriés près des repositoires sont favorables à la nidification des espèces aviaires. Dans chaque type d'habitat inventorié (marais émergents, marécages riverains arbustifs, marécages riverains arborescents, boisés terrestres, prairies humides, prairies sèches et champs de culture fourragère), des communautés d'espèces typiques de ces habitats, décrites à la section 3.1, ont été rencontrées.

Les rassemblements nombreux d'oiseaux aquatiques au repos et en alimentation sur les berges lors de la migration printanière montrent que les secteurs des repositoires constituent une importante halte migratoire au printemps pour plusieurs espèces, notamment les goélands, les canards et la bernache du Canada. En contrepartie, des rassemblements plus modestes ont été observés lors de la migration automnale.

Dans le cadre des travaux de réfection des repositoires prévus, il est recommandé d'utiliser autant que possible les aires déjà perturbées pour l'installation des aires de travail, de la machinerie, des équipements et des matériaux. Les milieux humides riverains présents dans l'ensemble des secteurs des repositoires devraient être protégés, car ils constituent des milieux sensibles utilisés par l'avifaune pour les fonctions biologiques de nidification, d'alimentation et de repos. En effet, certains habitats sont considérés particulièrement sensibles puisqu'ils ont été confirmés comme sites de reproduction d'espèces à statut précaire. Les marais émergents peuvent être utilisés par le petit blongios en période de nidification. Les milieux ouverts près des rives, composés de prairies humides et prairies de fauche, devraient également être protégés, car ils constituent l'habitat de nidification du goglu des prés et du râle jaune.

De plus, il est recommandé de préserver les arbres matures en rive, car ceux-ci procurent un habitat de nidification pour plusieurs espèces, dont le pygargue à tête blanche et le pioui de l'Est, et puisque la régénération d'arbres matures requiert plusieurs décennies.

La période printemps-été, c'est-à-dire pendant la migration printanière et la période de nidification, devrait être évitée, car il s'agit de la période de l'année la plus sensible pour l'avifaune dans les secteurs des reversoires.

Les éléments à prendre en compte lors des travaux au reversoir 1 sont les suivants :

- Protéger les milieux humides riverains, notamment le marais émergent situé à l'endroit de la station 1-2, car le petit blongios y a été confirmé;
- Protéger la prairie humide située à l'endroit de la station 1-B, car le râle jaune et le goglu des prés y ont été confirmés;
- Protéger la prairie humide située à l'endroit de la station 1-1, car le goglu des prés y a été confirmé et que celle-ci constitue une importante halte migratoire au printemps pour la bernache du Canada (pointe nord-ouest en amont du reversoir);
- Protéger le boisé à l'endroit de la station 1-4, car le pioui de l'Est y a été confirmé.

Les éléments à prendre en compte lors des travaux aux reversoires 2 et 3 sont les suivants :

- Protéger le nid de pygargue présent sur la rive près du reversoir 2;
- Ne pas installer les aires de travail, la machinerie, les équipements et les matériaux sur l'île Ronde, car le goglu des prés y a été confirmé et que cette île constitue une importante halte migratoire pour la bernache du Canada;
- Ne pas nuire à la colonie (probable) d'hirondelles de rivage présente près du secteur, à 1 km en amont du reversoir;

Les éléments à prendre en compte lors des travaux aux reversoires 4 et 5 sont les suivants :

- Ne pas installer les aires de travail, la machinerie, les équipements et les matériaux sur l'île du Sablé, car le goglu des prés y a été confirmé;
- Protéger le nid de pygargue à tête blanche présent sur la rive de l'île du Sablé;
- Ne pas installer les aires de travail, la machinerie, les équipements et les matériaux sur l'île Dupas, car les rives de l'île située à proximité du reversoir 4 constituent une importante halte migratoire au printemps pour la bernache du Canada et plusieurs espèces de goélands, tandis que la présence du goglu des prés a été confirmée dans la prairie de fauche située à côté;
- Ne pas installer les aires de travail, la machinerie, les équipements et les matériaux sur l'île aux Cochons, dont les marais constituent une halte migratoire importante pour de nombreuses espèces de canards;
- Ne pas installer les aires de travail, la machinerie, les équipements et les matériaux dans la prairie de fauche située sur la rive nord du reversoir 5, car le goglu des prés y a été confirmé;
- Protéger le marais présent à l'endroit de la station 5-1, car il constitue un habitat pour plusieurs espèces d'oiseaux aquatiques.

## 5. Références

- 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.
- CNRC. 2024. *Lever/coucher du Soleil (année entière, aubes civiles) pour TROIS RIVIERES QC*. Conseil national de recherches Canada. <https://nrc.canada.ca/fr/recherche-developpement/produits-services/logiciels-applications/calculatrice-soleil/>
- Environnement Canada, 1997. *Annexe H : LEMIEUX, S. & J-P. L. SAVARD, 1997. Les oiseaux et l'évaluation environnementale. Méthodes d'inventaires et analyse des résultats*. Environnement Canada, région du Québec, direction des évaluations environnementales et Service canadien de la faune. [http://publications.gc.ca/collections/collection\\_2014/ec/En154-72-1997-fra.pdf](http://publications.gc.ca/collections/collection_2014/ec/En154-72-1997-fra.pdf)
- Jobin, B., R. Bazin, L. Maynard, A. McConnell et J. Stewart, 2011. *Protocole national d'inventaire du Petit Blongios*. Série de rapports techniques numéro 519, Environnement Canada, Service canadien de la faune, région du Québec, Québec, 27 p.
- MELCCFP, 2023. *Protocole standardisé d'inventaire du hibou des marais dans le Québec méridional*. Gouvernement du Québec, Québec, 27 pp. + annexes. [https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/PT\\_standardise\\_inventaire\\_hibou-des-marais.pdf](https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/PT_standardise_inventaire_hibou-des-marais.pdf)
- Regroupement Québec Oiseaux et coll., 2018. *Protocole Canadien d'Inventaire des Engoulevents*. 13 pp. + annexes. <http://wildresearch.ca/wp-content/uploads/2015/10/Protocole-Canadien-d%E2%80%99Inventaire-des-Engoulevents-WildResearch.pdf>.
- Shaffer, F., V. Connolly et C. Maurice, 2022. *Protocole national d'inventaire des dortoirs du Martinet ramoneur*. Série de rapports techniques n° 539. [https://publications.gc.ca/collections/collection\\_2022/eccc/CW66-777-2022-fra.pdf](https://publications.gc.ca/collections/collection_2022/eccc/CW66-777-2022-fra.pdf)

## 6. Portée et limitations

*Ce rapport a été préparé pour SPAC et peut être utilisé uniquement par SPAC aux fins convenues entre GHD et SPAC lesquelles sont décrites à la section 1.*

*GHD décline toute autre responsabilité envers toute autre personne que SPAC découlant du présent rapport. GHD exclut aussi les garanties et conditions implicites, dans la mesure permise par la loi.*

*Les services rendus par GHD dans le cadre de la préparation du présent rapport se limitent à ceux qui y sont précisément décrits et sont assujettis aux limitations de la portée établie dans le rapport.*

*Les opinions, conclusions et recommandations fournies dans ce rapport sont basées sur les conditions rencontrées et sur les informations examinées à la date de la préparation du rapport. GHD n'a aucune responsabilité ni obligation de mettre à jour ce rapport pour tenir compte d'événements ou de changements survenant après la date à laquelle le rapport a été préparé.*

# Tableaux

Tableau 1 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 1, 2023-2024





Espèce		Station d'inventaire	Station 1-1				Station 1-2				Station 1-3				Station 1-4					Station 1-5			Station 1-6									
				Marais et prairie humide (profondeur d'eau de 2 à 110 cm, bruit ambiant faible à modéré). N/Réf. IMG_4531				Marais riverain (profondeur d'eau de 0 cm, bruit ambiant modéré). N/Réf. 20230621_052740				Marais avec présence d'un boisé en rive (profondeur d'eau de 30 à 130 cm, bruit ambiant nul à faible) N/Réf. 20230621_054742				Milieu boisé avec chemin et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230621_062012					Prairie humide riveraine, entourée d'un marais N/Réf. 20230621_064146			Herbier en eau peu profonde avec marais riverain N/Réf. IMG_4530								
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement Date Statut LCOM, LEP, LEMV	I OC+PB 15 juin 2023	II OC+PB 21 juin 2023	III PB 19 juillet 2023	IN	I OC+PB 15 juin 2023	II OC+PB 21 juin 2023	III PB 19 juillet 2023	IN	I OC+PB 15 juin 2023	II OC+PB 21 juin 2023	III PB 19 juillet 2023	IN	I OC 15 juin 2023	II OC 21 juin 2023	I ENR 4 au 11 juin 2024	II ENR 20 au 27 juin 2024	IN	I OC 15 juin 2023	II OC 21 juin 2023	IN	I OC 15 juin 2023	II OC 21 juin 2023	IN							
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé	2	2		T	2	1		T	2	2		T	2		x	x	S	2	2	T	2		S							
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé															x															
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	LCOM protégé							1	S	1	1	1	T	3	4	x	x	C	1	2	T	2	1	T							
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	LCOM protégé	2	2	1	T	1	2	1	T	1	2	1	T	1		x	x	S	1	1	T		1	S							
Butor d'Amérique	<i>Botuarus lentiginosus</i>	LCOM protégé						1		S		1		S			x				1	S		1	S							
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé					1			H																						
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé						2		P		1		H			x						2	H								
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé										5		H																		
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>			2	1	T	6	3	1	P	5	6	1	T		1	x	x	S	4	3	T	6	4	T							
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	LCOM protégé											1	S																		
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé																			1	S										
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	LCOM protégé													1				H													
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>															1		H														
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>				1	S			1	S					1		x	x	H													
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>															2	x		H				140	H								
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé						1		H		3		H		1			H				2	H								
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	LCOM protégé LEP ME			1	S			1	S																						
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>																	x														
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé		2		H	1	3		T						2	x		H	1		H	1		H							
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé		1		H	3		1	T	5	5		T	2	2			T	9	3	T	2	7	T							
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	LCOM protégé																x														
Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>	LCOM protégé		1		S												x														
Martinet ramoneur	<i>Chaetura pelagica</i>	LCOM protégé LEP ME LEMV SDMV						1		S																						
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	LCOM protégé									1			S			x	x			1	S	1	1	T							
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapilla</i>	LCOM protégé															x	x														



Tableau 1 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 1, 2023-2024













Espèce		Station d'inventaire	Station 1-1				Station 1-2				Station 1-3				Station 1-4					Station 1-5			Station 1-6		
																									
			Marais et prairie humide (profondeur d'eau de 2 à 110 cm, bruit ambiant faible à modéré). N/Réf. IMG_4531		Marais riverain (profondeur d'eau de 0 cm, bruit ambiant modéré). N/Réf. 20230621_052740			Marais avec présence d'un boisé en rive (profondeur d'eau de 30 à 130 cm, bruit ambiant nul à faible) N/Réf. 20230621_054742			Milieu boisé avec chemin et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230621_062012		Prairie humide riveraine, entourée d'un marais N/Réf. 20230621_064146			Herbier en eau peu profonde avec marais riverain N/Réf. IMG_4530									
Nom français	Nom latin	No. de visite / déploiement Date Statut LCOM, LEP, LEMV	I OC+PB 15 juin 2023	II OC+PB 21 juin 2023	III PB 19 juillet 2023	IN	I OC+PB 15 juin 2023	II OC+PB 21 juin 2023	III PB 19 juillet 2023	IN	I OC+PB 15 juin 2023	II OC+PB 21 juin 2023	III PB 19 juillet 2023	IN	I OC 15 juin 2023	II OC 21 juin 2023	I ENR 4 au 11 juin 2024	II ENR 20 au 27 juin 2024	IN	I OC 15 juin 2023	II OC 21 juin 2023	IN	I OC 15 juin 2023	II OC 21 juin 2023	IN
Moucherolle des saules	<i>Empidonax traillii</i>	LCOM protégé											1		1		T								
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	LCOM protégé													2			x		S					
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	LCOM protégé																x	x						
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	LCOM protégé																x							
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	LCOM protégé		1		S	1	1		T	2	1		T	2	2	x	x	T	1	1	T	2	3	T
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	LCOM protégé	1	1	1	T	1	2	1	T	2	2	1	T			x	x		1	1	T	2	2	T
Petit blongios	<i>Ixobrychus exilis</i>	LCOM protégé LEP ME LEMV VU						1		H															
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	LCOM protégé																x	x				1		H
Pic mineur	<i>Dryobates pubescens</i>	LCOM protégé													1	1	x	x	T						
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	LCOM protégé LEP PR													1	2	x	x	T						
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU					1			H															
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>			1	1	T										7	x	x	M		3	H	2	20	T
Râle de Virginie	<i>Ralus limicola</i>	LCOM protégé		1		S																			
Sitelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>																	x	x						
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé										3	1	T						3	2	T			
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	LCOM protégé																x	x						
Troglodyte des marais	<i>Cistothorus palustris</i>	LCOM protégé		2		S	1	1	1	T			1	S									1		S
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	LCOM protégé																	x						
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	LCOM protégé																	x						
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	LCOM protégé											1	S											
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>														1			x	x	S					
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	LCOM protégé													1					S					
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	LCOM protégé													2	2	x	x	T		1	S	1		S
Nombre d'espèces observées par visite ou déploiement			3	11	6		10	12	8		9	13	8		13	12	25	23		9	13		11	13	



Tableau 1 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 1, 2023-2024

Espèce		Station d'inventaire	Station 1-1				Station 1-2				Station 1-3				Station 1-4					Station 1-5			Station 1-6								
																															
			Marais et prairie humide (profondeur d'eau de 2 à 110 cm, bruit ambiant faible à modéré). N/Réf. IMG_4531				Marais riverain (profondeur d'eau de 0 cm, bruit ambiant modéré). N/Réf. 20230621_052740				Marais avec présence d'un boisé en rive (profondeur d'eau de 30 à 130 cm, bruit ambiant nul à faible) N/Réf. 20230621_054742				Milieu boisé avec chemin et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230621_062012					Prairie humide riveraine, entourée d'un marais N/Réf. 20230621_064146			Herbier en eau peu profonde avec marais riverain N/Réf. IMG_4530								
Nom français	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN						
		Date	15 juin 2023	21 juin 2023	19 juillet 2023		15 juin 2023	21 juin 2023	19 juillet 2023		15 juin 2023	21 juin 2023	19 juillet 2023		15 juin 2023	21 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		15 juin 2023	21 juin 2023		15 juin 2023	21 juin 2023							
Statut LCOM, LEP, LEMV																															
Nombre total d'espèces observées par station			13				18				17									14			17								

OC : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par point d'écoute  
PB : Station d'inventaire du petit blongios par point d'écoute  
ENR : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par enregistrement  
LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
Espèce : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

INDICE DE NIDIFICATION (IN) (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, <https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/codes.jsp?lang=fr&pg=breeding&lang=fr&pg=breeding>)

Espèce observée  
X : Espèce observée pendant sa période de reproduction, mais dans un habitat non propice à sa nidification (aucun indice de nidification).  
Nidification possible  
H : Espèce observée pendant sa période de reproduction dans un habitat de nidification propice.  
S : 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.

Nidification probable  
M : 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 : Couple observé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.  
T : 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 : 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 : Oiseau visitant un site probable de nidification pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.  
A : 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 : Plaque 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 : Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic.

Nidification confirmée  
CN : Construction d'un nid (sauf pour les pics et les troglodytes), y compris le transport de matériel de nidification.  
DD : Oiseau tentant de détourner l'attention du nid ou des jeunes en simulant une blessure ou en utilisant une autre parade de diversion.  
NU : Nid vide ayant été utilisé dans la période de l'atlas, ou coquilles d'œufs pondus dans cette même période.  
JE : Jeune ayant récemment quitté le nid (espèces nidicoles) ou jeune en duvet (espèces nidifuges), incapable d'un vol soutenu.  
NO : Adulte occupant, quittant ou gagnant un site probable de nidification (visible ou non) et dont le comportement est révélateur d'un nid occupé.  
FE : Adulte transportant un sac fécal.  
AT : Adulte transportant de la nourriture pour un ou plusieurs jeunes.  
NF : Nid contenant un ou plusieurs œufs.  
NJ : Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).

Tableau 2 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 2, 2023-2024

Espèce		Station d'inventaire	Station 2-1			Station 2-2			Station 2-3				Station 2-4				Station 2-5				Station 2-6							
																												
									Marais avec derrière une prairie humide, plusieurs arbres présents en rive (profondeur d'eau de 20 à 130 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230622_065846			Rive boisée, avec derrière un chemin et un champ de culture fourragère N/Réf. 20230622_072837			Rive boisée, avec devant un marais et derrière un champ de culture fourragère N/Réf. 20230622_075301			Prairie humide avec lisière boisée et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230622_051628			Prairie humide avec lisière boisée et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230622_055103			Marais avec quelques arbres à proximité (profondeur d'eau de 10 à 140 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230622_062022				
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN
		Date	16 juin 2023	22 juin 2023	19 juillet 2023		16 juin 2023	22 juin 2023		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	19 juillet 2023	
		Statut LCOM, LEP, LEMV																										
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé											x					x										
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé										x									1		x	S		20		H
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	LCOM protégé		3	1	T	5	1	T	2	1	x	x	T	3	2	x	x	T	2	1	x	x	T	2	2	1	T
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	LCOM protégé			1	S									2		x	x	S			x						
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	LCOM protégé																			2		x	S		1		S
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	LCOM protégé																x										
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé						4		x	S			P		2						x			3	5		T
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé													1		x		H									
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	LCOM protégé								2				P						1				H				
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé																		1	3			H				
Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>	LCOM protégé		1		S																						
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>		4	2	1	T	5	2	T	6	2	x	x	T	5	1	x	x	T	4	2	x	x	T	4	3	1	T
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	LCOM protégé						1	S	1		x	x	S			x	x			1	x	x	S				
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé	1			S	1	1	T				x			1	x		S			x						
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	LCOM protégé										x																
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>																				1			H				
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>		1	4	1	T		2	S				x		1	1	x		T				x					
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	LCOM protégé															x	x										
Dindon sauvage	<i>Meleagris gallopavo</i>																	x										
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			1		S	1	2	T		2	x	x	S						2		x	x	H		1		H
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>																	x										
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé											x							1		x	x	H				
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé														1			S				x					
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	LCOM protégé LEP ME									1			H				x		3	2	x	x	T		1		S
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>											x	x															
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé														1	x		H		1			H		1		H
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé					3	1	T	10		x	x	H			x	x				x	x		3	9	1	NO
Hirondelle sp.	<i>Hirundinidae sp.</i>	LCOM protégé																			1			H				
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	LCOM protégé		2		S		2	S			x	x				x	x			1		x	S		4		S
Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>	LCOM protégé																				x						
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>																				1			S		1		H



Tableau 2 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 2, 2023-2024









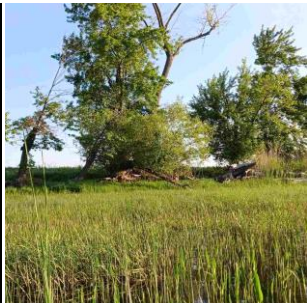
Espèce		Station d'inventaire	Station 2-1			Station 2-2			Station 2-3				Station 2-4				Station 2-5				Station 2-6							
				IN		IN		IN		IN		IN		IN														
			Marais avec derrière une prairie humide, plusieurs arbres présents en rive (profondeur d'eau de 20 à 130 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230622_065846		Rive boisée, avec derrière un chemin et un champ de culture fourragère N/Réf. 20230622_072837		Rive boisée, avec devant un marais et derrière un champ de culture fourragère N/Réf. 20230622_075301		Prairie humide avec lisière boisée et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230622_051628		Prairie humide avec lisière boisée et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230622_055103		Marais avec quelques arbres à proximité (profondeur d'eau de 10 à 140 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230622_062022															
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN
		Date	16 juin 2023	22 juin 2023	19 juillet 2023		16 juin 2023	22 juin 2023		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	19 juillet 2023	
		Statut LCOM, LEP, LEMV																										
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	LCOM protégé	2		1	T		2	S	2	1	x	x	T			x	x				x	x					
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapilla</i>	LCOM protégé																x										
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	LCOM protégé										x	x		1		x		S			x	x					
Moqueur roux	<i>Toxostoma rufum</i>	LCOM protégé					1		S																			
Moucherolle des saules	<i>Empidonax traillii</i>	LCOM protégé									1		x	S		1	x		S		1	x		S				
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	LCOM protégé						1	S									x										
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	LCOM protégé						1	S		1	x		S							1	x	x	S		1	H	
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	LCOM protégé											x															
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	LCOM protégé	1			S				1	1	x	x	T	1		x	x	S			x	x			1	S	
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	LCOM protégé	2	2		T	3	2	T	3	3	x	x	T	9	6	x	x	T	3	3	x	x	T	1	2	1	T
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	LCOM protégé	1	1	1	T	1		S	1	1	x	x	T		1	x	x	S		1	x	x	S	1	1	1	T
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	LCOM protégé											x					x										
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	LCOM protégé		1		S					1			S	1				S									
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	LCOM protégé	1	1		T																						
Pic mineur	<i>Dryobates pubescens</i>	LCOM protégé		1	1	T							x					x					x		1		H	
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	LCOM protégé LEP PR	1	1	1	T	1	1	T		1			S		1	x	x	S	1	1	x		T				
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	LCOM protégé								1				H			x											
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU																		1	1		x	T	1	1		T
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>						1		S		2		x	H			x	x				x	x		1			H
Roselin familier	<i>Haemorhous mexicanus</i>	LCOM protégé															x						x					
Sitelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>																	x										
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	LCOM protégé																x										
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	LCOM protégé											x				x	x										
Tyrann huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	LCOM protégé											x				x	x				x			1		S	
Tyrann tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	LCOM protégé						1	S		2	x	x	P			x					x	x			1	S	
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>																					x				1	S	
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	LCOM protégé		1		S	2	2	T	1	1	x	x	T	2	1	x	x	T	1		x	x	S		1		S
Nombre d'espèces observées par visite ou déploiement			9	13	8		11	15		11	16	17	26		10	12	25	26		11	18	24	24		9	18	7	
Nombre total d'espèces observées par station			17				18																22					

Tableau 2 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 2, 2023-2024																												
Espèce		Station d'inventaire	Station 2-1		IN	Station 2-2		IN	Station 2-3				IN	Station 2-4				IN	Station 2-5				IN	Station 2-6			IN	
																												
			Marais avec derrière une prairie humide, plusieurs arbres présents en rive (profondeur d'eau de 20 à 130 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230622_065846			Rive boisée, avec derrière un chemin et un champ de culture fourragère N/Réf. 20230622_072837			Rive boisée, avec devant un marais et derrière un champ de culture fourragère N/Réf. 20230622_075301		Prairie humide avec lisière boisée et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230622_051628			Prairie humide avec lisière boisée et champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230622_055103		Marais avec quelques arbres à proximité (profondeur d'eau de 10 à 140 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230622_062022												
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN
		Date	16 juin 2023	22 juin 2023	19 juillet 2023		16 juin 2023	22 juin 2023		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		16 juin 2023	22 juin 2023	4 au 11 juin 2024	
		Statut LCOM, LEP, LEMV																										

OC : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par point d'écoute  
PB : Station d'inventaire du petit blongios par point d'écoute  
ENR : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par enregistrement  
LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
Espèce : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

INDICE DE NIDIFICATION (IN) (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, <https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/codes.jsp?lang=fr&pg=breeding&lang=fr&pg=breeding>)

Espèce observée

X : Espèce observée pendant sa période de reproduction, mais dans un habitat non propice à sa nidification (aucun indice de nidification).

Nidification possible

H : Espèce observée pendant sa période de reproduction dans un habitat de nidification propice.

S : 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.

Nidification probable

M : 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 : Couple observé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

T : 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 : 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 : Oiseau visitant un site probable de nidification pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

A : 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 : Plaque 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 : Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic.

Nidification confirmée

CN : Construction d'un nid (sauf pour les pics et les troglodytes), y compris le transport de matériel de nidification.

DD : Oiseau tentant de détourner l'attention du nid ou des jeunes en simulant une blessure ou en utilisant une autre parade de diversion.

NU : Nid vide ayant été utilisé dans la période de l'atlas, ou coquilles d'œufs pondus dans cette même période.

JE : Jeune ayant récemment quitté le nid (espèces nidicoles) ou jeune en duvet (espèces nidifuges), incapable d'un vol soutenu.

NO : Adulte occupant, quittant ou gagnant un site probable de nidification (visible ou non) et dont le comportement est révélateur d'un nid occupé.

FE : Adulte transportant un sac fécal.

AT : Adulte transportant de la nourriture pour un ou plusieurs jeunes.

NF : Nid contenant un ou plusieurs œufs.



NJ : Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).



Tableau 3 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 3, 2023-2024







Espèce		Station d'inventaire	Station 3-1				Station 3-2				Station 3-3				Station 3-4				Station 3-5				Station 3-6			
																										
			I OC+P B	II OC+P B	III PB	I ENR						I OC+PB	II OC+PB	III PB	I OC	II OC	I ENR	II ENR	I OC	II OC	I OC	II OC				
																							Date	Statut LCOM, LEP, LEMV	I OC	II OC
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement	16 juin 2023	21-22 juin 2023	19 juillet 2023	4 au 11 juin 2024	IN	16 juin 2023	21-22 juin 2023	19 juillet 2023	IN	16 juin 2023	22 juin 2023	IN	15 juin 2023	21 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024	IN	15 juin 2023	21 juin 2023	IN	15 juin 2023	21 juin 2023	IN	
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé				X											X	X								
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé										3	36	T				X								
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	LCOM protégé	1	1	1	X	T	1	2	1	T	3	3	T	1	3	X		T	1	3	T	1	2	T	
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	LCOM protégé				X							1	S												
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	LCOM protégé															X	X		1		S				
Butor d'Amérique	<i>Botuarus lentiginosus</i>	LCOM protégé				X											X									
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	LCOM protégé															X									
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé				X																				
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	1			X	H	2			P					3	X		H							
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	LCOM protégé																					2		H	
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé						15			H		20	H	2				H	6		H				
Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>	LCOM protégé			1		S																			
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>		4	2		X	T					1	S			3	X	X	S				3	3	T	
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	LCOM protégé		1	1	X	T			1	S					1	X	X	S		1	S		1	H	
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé				X											X			2	1	T	1	1	T	
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>																						16		H	
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>			1		X	S						1	S			X	X								
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	LCOM protégé				X																				
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			1			S		2		S					10	X	X	H							
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>			1			S																			
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé				X		3			H						X									
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé				X		1	1	1	T									1		H				
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	4	8		X	T										X						5	1	T	
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	LCOM protégé				X				1	S						X	X					1		S	
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>								1		H															
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	LCOM protégé	1	1	1	X	T	5	1	1	T	2	1	T	2	1	X	X	T		4	H	1		S	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>																X									
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	LCOM protégé				X							1	S				X								
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	LCOM protégé																		1	H					
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	LCOM protégé				X											X									

Tableau 3 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 3, 2023-2024

Espèce		Station d'inventaire	Station 3-1				Station 3-2				Station 3-3				Station 3-4				Station 3-5				Station 3-6				
																											
			I OC+P B	II OC+P B	III PB	I ENR	I OC+PB	II OC+PB	III PB	I OC	II OC	I OC	II OC	I ENR	II ENR	I OC	II OC	I OC	II OC	I OC	II OC						
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement Date Statut LCOM, LEP, LEMV	16 juin 2023	21-22 juin 2023	19 juillet 2023	4 au 11 juin 2024	IN	16 juin 2023	21-22 juin 2023	19 juillet 2023	IN	16 juin 2023	22 juin 2023	IN	15 juin 2023	21 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024	IN	15 juin 2023	21 juin 2023	IN	15 juin 2023	21 juin 2023	IN		
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	LCOM protégé				X																					
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	LCOM protégé				X										X											
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	LCOM protégé	3	3	1	X	T	2	2		T	1	3	T	2	1	X	X	T	1	2	T	1	1	T		
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	LCOM protégé				X		1		1	T		1	S			X	X						1	S		
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	LCOM protégé LEP PR				X														1		S					
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	LCOM protégé														1	X	X	S		1	S	2		H		
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU	1	1			T																				
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>		4	1			T										X	X					3	1	T		
Roselin familier	<i>Haemorhous mexicanus</i>	LCOM protégé															X										
Sitelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>				1		S																				
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé							2		S																
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	LCOM protégé															X	X									
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	LCOM protégé	1			X	S																				
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	LCOM protégé		1		X	S																				
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	LCOM protégé	1		1		T		1		H	1		S				X									
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>																			2	H						
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>		1				S										X										
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	LCOM protégé								1	S																
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	LCOM protégé				X							1	S	1	1	X		T	1	1	T	2		S		
Nombre d'espèces observées par visite ou déploiement			11	12	7	25		8	8	7		5	11		5	9	24	15		8	9		11	9			
Nombre total d'espèces observées par station								15				12								13				14			

OC : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par point d'écoute  
PB : Station d'inventaire du petit blongios par point d'écoute  
ENR : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par enregistrement  
LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
**Espèce** : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)



Tableau 3 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 3, 2023-2024																											
Espèce		Station d'inventaire	Station 3-1				IN	Station 3-2			IN	Station 3-3		IN	Station 3-4				IN	Station 3-5		IN	Station 3-6			IN	
				Marais riverain avec boisé derrière (profondeur d'eau de 5 à 80 cm, bruit ambiant faible à modéré) N/Réf. 20230621_092750					Marais riverain, avec derrière une prairie humide et un champ de culture fourragère (profondeur d'eau de 10 à 70 cm, bruit ambiant faible à modéré) N/Réf. 20230621_095244				Prairie humide avec champ de culture fourragère derrière, avec quelques arbres à proximité N/Réf. 20230622_044335			Marais avec petit boisé, champ de culture fourragère présent derrière N/Réf. 20230621_082835					Rive gazonnée avec quelques arbres, petit marécage à proximité N/Réf. 20230621_085119			Marais riverain avec milieu terrestre ouvert derrière N/Réf. 20230621_090946			
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+P B	II OC+P B	III PB	I ENR	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN		
		Date	16 juin 2023	21-22 juin 2023	19 juillet 2023	4 au 11 juin 2024		16 juin 2023	21-22 juin 2023	19 juillet 2023		16 juin 2023	22 juin 2023		15 juin 2023	21 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		15 juin 2023	21 juin 2023		15 juin 2023	21 juin 2023			
		Statut LCOM, LEP, LEMV																									

**INDICE DE NIDIFICATION (IN)** (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, <https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/codes.jsp?lang=fr&pg=breeding&lang=fr&pg=breeding>)

Espèce observée

X : Espèce observée pendant sa période de reproduction, mais dans un habitat non propice à sa nidification (aucun indice de nidification).

Nidification possible

H : Espèce observée pendant sa période de reproduction dans un habitat de nidification propice.

S : 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.

Nidification probable

M : 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 : Couple observé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

T : 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 : 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 : Oiseau visitant un site probable de nidification pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

A : 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 : Plaque 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 : Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic.

Nidification confirmée

CN : Construction d'un nid (sauf pour les pics et les troglodytes), y compris le transport de matériel de nidification.

DD : Oiseau tentant de détourner l'attention du nid ou des jeunes en simulant une blessure ou en utilisant une autre parade de diversion.

NU : Nid vide ayant été utilisé dans la période de l'atlas, ou coquilles d'œufs pondus dans cette même période.

JE : Jeune ayant récemment quitté le nid (espèces nidicoles) ou jeune en duvet (espèces nidifuges), incapable d'un vol soutenu.

NO : Adulte occupant, quittant ou gagnant un site probable de nidification (visible ou non) et dont le comportement est révélateur d'un nid occupé.

FE : Adulte transportant un sac fécal.

AT : Adulte transportant de la nourriture pour un ou plusieurs jeunes.

NF : Nid contenant un ou plusieurs œufs.

NJ : Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).

Tableau 4 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 4, 2023-2024















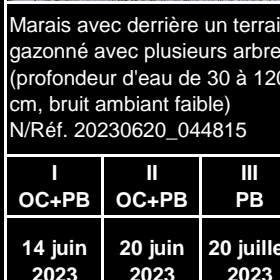

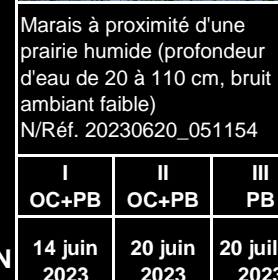




Espèce		Station d'inventaire	Station 4-1			Station 4-2			Station 4-3			Station 4-4				Station 4-5				Station 4-6			Station 4-7				
																											
			Champ de culture fourragère N/Réf. 20230620_085120			Marécage riverain avec quelques arbres, terrain gazonné en arrière N/Réf. 20230620_091603			Rive enrochée avec terrain gazonné et quelques arbres N/Réf. IMG_4496			Marais avec derrière un terrain gazonné avec plusieurs arbres (profondeur d'eau de 30 à 120 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_044815		Marais à proximité d'une prairie humide (profondeur d'eau de 20 à 110 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_051154			Marais, avec prairies humides à proximité N/Réf. IMG_4493			Marais avec quelques arbres N/Réf. 20230620_081346							
Nom français	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN
		Date	14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		20 juillet 2023	14 juin 2023	20 juin 2023		20 juillet 2023	14 juin 2023	20 juin 2023		4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024						
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé																		1		S	1				S
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé	8		H							3			S		60		H	10		H	8		x		H
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	LCOM protégé														2			H								
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	LCOM protégé	1	1	T	1	2	T	1	1	T	1	1	1	T	1		1	T		1	S	1	1	x	x	T
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	LCOM protégé												1	S	3	1	1	T	1	1	T	1	2	x	x	T
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	LCOM protégé								1	S																
Butor d'Amérique	<i>Botuarus lentiginosus</i>	LCOM protégé										1	1		T		1		S								
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé																							x		
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	6	1	T	1		H								2			H						x		
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	LCOM protégé																					2				P
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	LCOM protégé																		1		H					
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé		14	H												2	6	T								
Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>	LCOM protégé												1	S			1	S								
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>		4	3	T	3	2	T	2	2	C	6	3		C	4	4	1	C	1	3	T	4	6	x	x	T
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	LCOM protégé				1		S												1		S			x	x	
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé														2			H	2	1	T			x		
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>			5	H												1		H					1			H
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>			4	S	4	2	T	3	1	T		1	1	T			1	S		1	S		1	x	x	S
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>		4	1	T		1	S		3	H															x	
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>													1	S												
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé												100	H			1	S				1		x		H
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé															2		H							x	
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	LCOM protégé LEP ME	1	2	T																						
Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>																								x	x	
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé		1	H				1		H		1		H		1		H		1	H	2				H
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	2	3	NO				5		H						5		H	3	7	NO	1		x	x	H
Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>	LCOM protégé	8	1	NO				1		H																
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LCOM protégé LEP ME		1	H																						










Tableau 4 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 4, 2023-2024

Espèce		Station d'inventaire	Station 4-1			Station 4-2			Station 4-3			Station 4-4			Station 4-5			Station 4-6			Station 4-7						
					IN			IN			IN			IN			IN			IN			IN				
																								I OC	II OC	I OC	II OC
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement Date Statut LCOM LEP, LEMV	14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024	
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>			1	H				1		H																
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	LCOM protégé		2	H		2	S	1	1	T	1	1	1	T	1	1		T						x	x	
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapilla</i>	LCOM protégé								1	S																
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	LCOM protégé																								x	
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	LCOM protégé																							x		
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	LCOM protégé	1	1	T	1	2	T				1	1		T						1	S	2	2	x	x	T
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	LCOM protégé																1	S						x	x	
Pic chevelu	<i>Dryobates villosus</i>	LCOM protégé																						1			S
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	LCOM protégé				1		S																			
Pic mineur	<i>Dryobates pubescens</i>	LCOM protégé										1			S											x	
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	LCOM protégé LEP PR																								x	
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	LCOM protégé																		1		H					
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU								2	H						1		H		1	H	1	1	x	x	T
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>		1		H	1	8	T	2	1	AT	3	1	1	T	10	26		T	1	1	T	2		x		H
Sitelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>																								x	x	
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé	1		H	1		H	1		H																
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	LCOM protégé																								x	
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	LCOM protégé																							x		
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	LCOM protégé	1	1	T	2	2	T	3	1	T	3	2		T						2	S	2	1	x	x	T
Nbre d'espèces observées par visite ou déploiement			12	16		10	8		10	11		9	9	8		8	12	8		10	11		13	9	21	19	
Nbre total d'espèces observées par station			19			12			15			15			20			16									

OC : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par point d'écoute  
PB : Station d'inventaire du petit blongios par point d'écoute  
ENR : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par enregistrement  
LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
Espèce : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

INDICE DE NIDIFICATION (IN) (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, <https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/codes.jsp?lang=fr&pg=breeding&lang=fr&pg=breeding>)

Tableau 4 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 4, 2023-2024

Espèce		Station d'inventaire	Station 4-1			Station 4-2			Station 4-3			Station 4-4				Station 4-5				Station 4-6			Station 4-7				
				IN			IN			IN			IN			IN		IN			IN						
			Champ de culture fourragère N/Réf. 20230620_085120			Marécage riverain avec quelques arbres, terrain gazonné en arrière N/Réf. 20230620_091603			Rive enrochée avec terrain gazonné et quelques arbres N/Réf. IMG_4496			Marais avec derrière un terrain gazonné avec plusieurs arbres (profondeur d'eau de 30 à 120 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_044815		Marais à proximité d'une prairie humide (profondeur d'eau de 20 à 110 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_051154			Marais, avec prairies humides à proximité N/Réf. IMG_4493			Marais avec quelques arbres N/Réf. 20230620_081346							
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC	II OC		I OC	II OC		I OC	II OC		I OC+PB	II OC+PB	III PB		I OC+PB	II OC+PB	III PB		I OC	II OC		I OC	II OC	I ENR	II ENR	
		Date	14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024			
		Statut LCOM LEP, LEMV																									

Espèce observée

X : Espèce observée pendant sa période de reproduction, mais dans un habitat non propice à sa nidification (aucun indice de nidification).

Nidification possible

H : Espèce observée pendant sa période de reproduction dans un habitat de nidification propice.

S : 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.

Nidification probable

M : 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 : Couple observé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

T : 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 : 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 : Oiseau visitant un site probable de nidification pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

A : 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 : Plaque 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 : Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic.

Nidification confirmée

CN : Construction d'un nid (sauf pour les pics et les troglodytes), y compris le transport de matériel de nidification.

DD : Oiseau tentant de détourner l'attention du nid ou des jeunes en simulant une blessure ou en utilisant une autre parade de diversion.

NU : Nid vide ayant été utilisé dans la période de l'atlas, ou coquilles d'œufs pondus dans cette même période.

JE : Jeune ayant récemment quitté le nid (espèces nidicoles) ou jeune en duvet (espèces nidifuges), incapable d'un vol soutenu.

NO : Adulte occupant, quittant ou gagnant un site probable de nidification (visible ou non) et dont le comportement est révélateur d'un nid occupé.

FE : Adulte transportant un sac fécal.

AT : Adulte transportant de la nourriture pour un ou plusieurs jeunes.

NF : Nid contenant un ou plusieurs œufs.

NJ : Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).



Tableau 5 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 5, 2023-2024






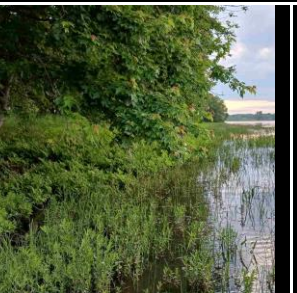

Espèce		Station d'inventaire	Station 5-1				Station 5-2				Station 5-3			Station 5-4			Station 5-5			Station 5-6					Station 5-7									
																																		
			Marais (profondeur d'eau de 10 à 110 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_074606				Marais avec prairie humide (profondeur d'eau de 20 à 80 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_072212				Prairie humide N/Réf. 20230620_065935			Marais riverain avec prairie humide derrière N/Réf. 20230620_063808			Marais riverain N/Réf. 20230620_054501			Marais avec quelques arbres présents, champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230620_060200					Rive boisée avec champ de culture fourragère derrière, bandes de marais et de marécage à proximité N/Réf. 20230620_062010									
Nom français	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	IN							
		Date	14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		20 juillet 2023	14 juin 2023		20 juin 2023	14 juin 2023		20 juin 2023	14 juin 2023	20 juin 2023	4 au 11 juin 2024		20 au 27 juin 2024	14 juin 2023		20 juin 2023	14 juin 2023	20 juin 2023				
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé		1		S	1			S	1		H												1		S							
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé	3			H	53	40		T	3		H	1		H	35	16	T		2	x	x	H		13	H							
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	LCOM protégé	1	1	1	CN	1	2	1	T	1		S	1	1	T	2	1	T	2	1	x	x	T	3	1	T							
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	LCOM protégé			1	S		1	1	T	1	3	T	1		S		1	S			x	x											
Bruant sp.	<i>Melospiza sp.</i>	LCOM protégé																							1		H							
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	LCOM protégé																					x											
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	LCOM protégé									7		JE									x	x											
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé																				x												
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé		4		H	102			H		1	H					6	H				x											
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé									6		H		4	H		1	H															
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>		3	7	1	C	4	6	1	T	14	6	T	7	5	T	8	5	T	7	3	x	x	T	8	3	T							
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	LCOM protégé																				x	x											
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé	1	1		T					1	1	T	2	2	T	2	1	T		1	x		S	1	1	T							
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>											1	H	2	1	T					1			H										
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>				1	S		1	1	T		1	S					3	S			x												
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	LCOM protégé																					x											
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			60		H																	x			9	H							
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>																						x											
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé	1			H								8		H		5	H	3		x	x	H										
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé						5		S	1		H		2	H					1			H										
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	LCOM protégé LEP ME																				x				1	S							
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé	2			H								1		H					1		x		H									

Tableau 5 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au versoir 5, 2023-2024






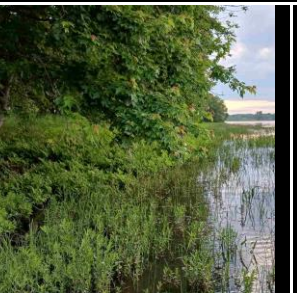






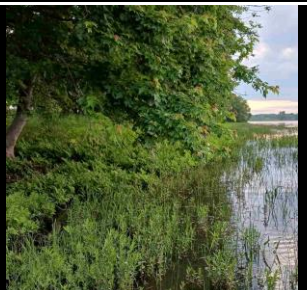

Espèce		Station d'inventaire	Station 5-1				Station 5-2				Station 5-3			Station 5-4			Station 5-5			Station 5-6					Station 5-7			
																												
			Marais (profondeur d'eau de 10 à 110 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_074606		Marais avec prairie humide (profondeur d'eau de 20 à 80 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_072212			Prairie humide N/Réf. 20230620_065935			Marais riverain avec prairie humide derrière N/Réf. 20230620_063808			Marais riverain N/Réf. 20230620_054501			Marais avec quelques arbres présents, champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230620_060200			Rive boisée avec champ de culture fourragère derrière, bandes de marais et de marécage à proximité N/Réf. 20230620_062010								
Nom français	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	IN	
		Date	14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023							
		Statut LCOM LEP, LEMV																										
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	LCOM protégé					1			H					1	H												
Héron sp.	<i>Ardeidae sp.</i>	LCOM protégé						4		H																		
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	1			S	1	3		T				1		S	1	1	T			x	x		1		H	
Hirondelle sp.	<i>Hirundinidae sp.</i>	LCOM protégé		2		H															2			H		6	H	
Jaseur d'Amérique	<i>Bombycilla cedrorum</i>	LCOM protégé	1			S																x				1	S	
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>				2	H																				1	H	
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	LCOM protégé					1	1	1	T	1	1	T				1		H			x	x					
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapilla</i>	LCOM protégé																		1		x	x	S				
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	LCOM protégé																				x	x					
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	LCOM protégé																			1		x	S				
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	LCOM protégé																				x						
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	LCOM protégé																				x						
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	LCOM protégé	2	3	1	T	1			S				1	S	2	1	T	2	3	x	x	T	1	1	T		
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	LCOM protégé																			1	x	x	S		1	S	
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	LCOM protégé																				x	x					
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	LCOM protégé																				x						
Pic mineur	<i>Dryobates pubescens</i>	LCOM protégé																		1			x	S				
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	LCOM protégé LEP PR																				x						
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	LCOM protégé															3		P									
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU		1		H									2	H		2	H			x	x					
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>		3	1		T		1		H		1	S	6	21	T	2	24	T	1	1	x	x	T	7		H	
Sitelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>																						x					
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé						1		H					1	H												



Tableau 5 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 5, 2023-2024

Espèce		Station d'inventaire	Station 5-1				Station 5-2				Station 5-3			Station 5-4			Station 5-5			Station 5-6					Station 5-7						
																															
			Marais (profondeur d'eau de 10 à 110 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_074606				Marais avec prairie humide (profondeur d'eau de 20 à 80 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_072212				Prairie humide N/Réf. 20230620_065935				Marais riverain avec prairie humide derrière N/Réf. 20230620_063808					Marais riverain N/Réf. 20230620_054501			Marais avec quelques arbres présents, champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230620_060200							Rive boisée avec champ de culture fourragère derrière, bandes de marais et de marécage à proximité N/Réf. 20230620_062010	
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	IN				
		Date	14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		14 juin 2023	20 juin 2023					
		Statut LCOM LEP, LEMV																													
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	LCOM protégé																				X									
Tyran huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	LCOM protégé							1	S																					
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	LCOM protégé																			1	X	X	S	1		S				
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	LCOM protégé															2		S	1				S							
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	LCOM protégé	1	2		T	1	1		T	2		V				1	1	T	2	1	X	X	T	1	1	T				
Nbre d'espèces observées par visite ou déploiement			11	11	6		10	12	6		11	8		10	11		11	14		10	13	29	26		10	12					
Nbre total d'espèces observées par station			19				17				15			16			17								17						

OC : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par point d'écoute  
PB : Station d'inventaire du petit blongios par point d'écoute  
ENR : Station d'inventaire des oiseaux chanteurs par enregistrement  
LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
Espèce : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

INDICE DE NIDIFICATION (IN) (Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, <https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/donneesqc/codes.jsp?lang=fr&pg=breeding&lang=fr&pg=breeding>)

Espèce observée

X : Espèce observée pendant sa période de reproduction, mais dans un habitat non propice à sa nidification (aucun indice de nidification).

Nidification possible

H : Espèce observée pendant sa période de reproduction dans un habitat de nidification propice.

S : 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.

Nidification probable

M : 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 : Couple observé pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

T : 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 : 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 : Oiseau visitant un site probable de nidification pendant la période de reproduction de l'espèce dans un habitat de nidification propice.

A : 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 : Plaque 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 : Construction d'un nid par un troglodyte ou excavation d'une cavité par un pic.

Nidification confirmée

CN : Construction d'un nid (sauf pour les pics et les troglodytes), y compris le transport de matériel de nidification.






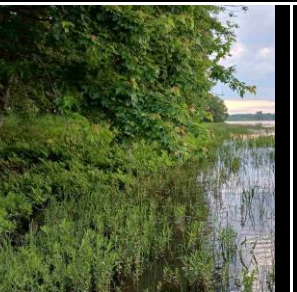

DD : Oiseau tentant de détourner l'attention du nid ou des jeunes en simulant une blessure ou en utilisant une autre parade de diversion.

NU : Nid vide ayant été utilisé dans la période de l'atlas, ou coquilles d'œufs pondus dans cette même période.

JE : Jeune ayant récemment quitté le nid (espèces nidicoles) ou jeune en duvet (espèces nidifuges), incapable d'un vol soutenu.

NO : Adulte occupant, quittant ou gagnant un site probable de nidification (visible ou non) et dont le comportement est révélateur d'un nid occupé.

Tableau 5 - Résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios au reversoir 5, 2023-2024

Espèce		Station d'inventaire	Station 5-1				Station 5-2				Station 5-3			Station 5-4			Station 5-5			Station 5-6					Station 5-7					
																														
			Marais (profondeur d'eau de 10 à 110 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_074606				Marais avec prairie humide (profondeur d'eau de 20 à 80 cm, bruit ambiant faible) N/Réf. 20230620_072212				Prairie humide N/Réf. 20230620_065935			Marais riverain avec prairie humide derrière N/Réf. 20230620_063808			Marais riverain N/Réf. 20230620_054501			Marais avec quelques arbres présents, champ de culture fourragère derrière N/Réf. 20230620_060200					Rive boisée avec champ de culture fourragère derrière, bandes de marais et de marécage à proximité N/Réf. 20230620_062010					
Nom francais	Nom latin	No. de visite / déploiement	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC+PB	II OC+PB	III PB	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	IN	I OC	II OC	I ENR	II ENR	IN	I OC	II OC	IN			
		Date	14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	20 juillet 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023		14 juin 2023	20 juin 2023	4 au 11 juin 2024	20 au 27 juin 2024		14 juin 2023	20 juin 2023				
		Statut LCOM LEP, LEMV																												

FE : Adulte transportant un sac fécal.  
AT : Adulte transportant de la nourriture pour un ou plusieurs jeunes.  
NF : Nid contenant un ou plusieurs œufs.  
NJ : Nid contenant un ou plusieurs jeunes (vus ou entendus).

Tableau 6 - Sommaire des résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios aux reversoires 1 à 5, 2023-2024

Espèce		Statut légal	Reversoire				
Nom français	Nom latin		1	2	3	4	5
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	LCOM protégé				✓	
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	LCOM protégé		✓			
Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	LCOM protégé		✓	✓	✓	
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	LCOM protégé			✓	✓	✓
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	LCOM protégé			✓		✓
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	LCOM protégé				✓	
Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	LCOM protégé		✓	✓	✓	
Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>	LCOM protégé		✓	✓	✓	
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>		✓	✓	✓	✓	✓
Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	LCOM protégé	✓	✓			
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>		✓	✓	✓	✓	✓
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>		✓	✓	✓	✓	✓
Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	LCOM protégé		✓	✓		✓
Dindon sauvage	<i>Meleagris gallopavo</i>			✓			
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>		✓	✓	✓	✓	✓
Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>			✓	✓	✓	✓
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé		✓	✓	✓	✓
<b>Goglu des prés</b>	<b><i>Dolichonyx oryzivorus</i></b>	<b>LCOM protégé, LEP ME</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>		<b>✓</b>	<b>✓</b>
Grand corbeau	<i>Corvus corax</i>		✓	✓			
Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>					✓	
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	LCOM protégé					✓
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>	LCOM protégé				✓	
<b>Hirondelle rustique</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	<b>LCOM protégé, LEP ME</b>				<b>✓</b>	
Jaseur d'Amérique	<i>Bombicilla cedrorum</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓		✓
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megasceryle alcyon</i>	LCOM protégé		✓	✓	✓	✓
Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>	LCOM protégé	✓	✓			
<b>Martinet ramoneur</b>	<b><i>Chaetura pelagica</i></b>	<b>LCOM protégé, LEP ME, LEMV SDMV</b>	<b>✓</b>				
Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Mésange à tête noire	<i>Poecile atricapilla</i>	LCOM protégé	✓	✓		✓	✓
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>				✓		
Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	LCOM protégé		✓	✓		✓
Moqueur roux	<i>Toxostoma rufum</i>	LCOM protégé		✓			
Moucherolle des saules	<i>Empidonax traillii</i>	LCOM protégé	✓	✓			



Tableau 6 - Sommaire des résultats des inventaires des oiseaux nicheurs et du petit blongios aux reversoires 1 à 5, 2023-2024

Espèce		Statut légal	Reversoir				
Nom français	Nom latin		1	2	3	4	5
Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	LCOM protégé			✓		
Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	LCOM protégé	✓	✓			✓
Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	LCOM protégé		✓	✓	✓	
Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓		✓
Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	LCOM protégé		✓			✓
Petit blongios	<i>Ixobrychus exilis</i>	LCOM protégé, LEP ME, LEMV VU	✓				
Pic chevelu	<i>Dryobates villosus</i>	LCOM protégé				✓	
Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	LCOM protégé	✓	✓			✓
Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	LCOM protégé		✓		✓	
Pic mineur	<i>Dryobates pubescens</i>	LCOM protégé	✓	✓		✓	✓
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	LCOM protégé, LEP PR	✓	✓	✓	✓	✓
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	LCOM protégé		✓			✓
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	LCOM protégé				✓	
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU	✓	✓	✓	✓	✓
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>		✓	✓	✓	✓	✓
Râle de Virginie	<i>Ralus limicola</i>	LCOM protégé	✓				
Roselin familier	<i>Haemorhous mexicanus</i>	LCOM protégé		✓	✓	✓	
Sitelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>		✓	✓	✓	✓	✓
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé	✓		✓	✓	✓
Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓		
Troglodyte des marais	<i>Cistothorus palustris</i>	LCOM protégé	✓				
Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Tyrann huppé	<i>Myiarchus crinitus</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓		✓
Tyrann tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>				✓		
Vacher à tête brune	<i>Molothrus ater</i>		✓	✓	✓		
Viréo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	LCOM protégé	✓		✓		✓
Viréo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	LCOM protégé	✓	✓	✓	✓	✓
Nombre total d'espèces observées par reversoir			45	55	47	46	45
Nombre total d'espèces observées			74				

Total des espèces observées à plusieurs reversoirs	5 reversoirs sur 5	25	4 reversoirs sur 5	10	3 reversoirs sur 5	12	2 reversoirs sur 5	9	1 reversoir sur 5	18
--	--------------------	----	--------------------	----	--------------------	----	--------------------	---	-------------------	----

LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs

LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)

LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)

**Espèce** : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)



Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	15 mai 2024		19 juillet 2023		27 septembre 2023		19 octobre 2023		30 octobre 2023		17 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>														1	Nidification probable, en vol transportant une branche		
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé											2	Repos				
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé	2	Couple (nid probable)			2	En vol					1250	1050 en vol, au moins 200 en repos le long de la berge			1	Repos
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>						4	En vol	1	1 juvénile en vol					1	En alimentation		
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	LCOM protégé					2	Dans le marais										
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	LCOM protégé	8	1 en vol, 2 mâles en vol, 3 près de la berge (comportement agressif), 2 au repos (couple)														
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé	2	Repos (couple)	3	3 femelles, en alimentation dans l'eau*												
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	4	2 au repos, 2 au repos (couple, nid probable)	3	3 femelles, nagent	4	En vol	2	Dans l'eau			1	En vol				
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	LCOM protégé															6	4 en vol, 2 au repos
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé	2	Repos									4	En vol	10	4 en vol, 6 au repos	18	8 au repos, 10 en vol
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>				1	En vol			154	4 carouges dans l'herbier, 150 carouges en vol	1000	En vol (migration continue, observée durant toute la durée de la visite)					50	En vol
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé	1	En vol														
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>		2	En vol	2	En vol							1	En alimentation				
Cornelle d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>										2	En vol						
Dindon sauvage	<i>Meleagris gallopavo</i>														7	En alimentation		
Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>								1	En vol								
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>												1	En alimentation				
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé							1	En alimentation (vol circulaire)								
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé	4	En vol					2	En vol							3	En vol
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	LEP ME, LEMV VU, LCOM protégé	1	Chant														
Grand harle	<i>Mergus merganser</i>	LCOM protégé	1	En alimentation														
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé	3	2 en alimentation, 1 en alimentation (mange un poisson)	2	1 en vol, 1 sur la berge	3	2 dans le marais, 1 en vol	1	Sur la berge, en chasse	1	En vol	1	En alimentation	3	En alimentation		
Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	LCOM protégé					4	En vol										
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	LCOM protégé			2	Alimentation												
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	50	30 au repos, 20 en alimentation									3	En vol	50	Alimentation	2	En alimentation
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megascyle alcyon</i>						1	Dans un arbre										
Mouette de Bonaparte	<i>Chroicocephalus philadelphia</i>	LCOM protégé									1	En vol						
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	LCOM protégé			1	En vol												
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU							1	Perché dans un arbre			2	Juvéniles en vol			1	Adulte en vol
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>				1	Près de la berge, alimentation												

Tableau 7 - Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 1, 2023-2024

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	15 mai 2024		19 juillet 2023		27 septembre 2023		19 octobre 2023		30 octobre 2023		17 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé	3	En vol														
Tyran tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	LCOM protégé	1	En vol														
Nombre d'espèces observées par visite			14		8		7		8		4		9		6		7	

\* Observation non géoréférencée sur la figure 7.  
LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
**Espèce** : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	15 mai 2024		19 juillet 2023		21 septembre 2023		18 octobre 2023		6 novembre 2023		17 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>		1	Repos											2	En alimentation		
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé					9	9 dans l'eau en amont du reversoir, 1 en vol					95	En alimentation et repos sur l'île Ronde	105	100 en repos et alimentation sur l'île Ronde, 5 en vol	100	En alimentation sur l'île Ronde
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>								1	En vol			1	En vol				
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé	9	2 au repos, 2 mâles poursuivant 1 femelle en vol, 2 au repos (couple), 2 sur la berge (couple agressif envers un colvert)					6	Dans l'eau								
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	2	1 en vol, 1 sur la berge (poursuivi par couple de chipeaux)	5	1 femelle et 4 canetons, en alimentation dans l'eau	3	Dans l'eau en aval du reversoir					1	Repos sur l'île Ronde, nidification probable	1	En alimentation		
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	LCOM protégé			14	8 femelles et 6 canetons, en alimentation dans l'eau												
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé	30	Repos							4	En vol	3	En vol				
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	LCOM protégé			1	Perché dans un arbre	100	Dans le marais	80-100	Se posant dans les arbres								
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>		4	2 en alimentation, 2 en vol	2	Alimentation dans l'eau	5	4 sur les roches du reversoir, 1 en vol	2	En vol			3	1 en vol, 2 en alimentation	4	2 en alimentation, 2 en vol	35	1 en alimentation, 3 au repos, 31 en vol
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>												1	Repos				
Fuligule à tête rouge	<i>Aythya americana</i>	LCOM protégé			6	1 mâle et 5 femelles, en alimentation dans l'eau												
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé			1	Dans l'eau	13	Sur les roches du reversoir	1	En vol								
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	LCOM protégé											1	En vol				
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	LCOM protégé											1	Juvenile en vol				
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé	3	En vol			2	1 en vol, 1 posé sur une bouée	33	En vol			2	En vol	1	En vol		
Grand harle	<i>Mergus merganser</i>	LCOM protégé									2	Sur la pointe du reversoir et dans l'eau						
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé			2	Sur la berge, en chasse	3	En vol	1	Se posant sur la rive	2	Sur la berge, en chasse					4	En alimentation
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	10	En alimentation									4	En vol	7	En alimentation	8	En alimentation
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	LEP ME, LCOM protégé	6	6 en alimentation (en vol)														
Hirondelle sp.	<i>Hirundininae sp.</i>	LCOM protégé	1	En vol														
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megasceryle alcyon</i>	LCOM protégé					1	Dans un arbre										
Mouette de Bonaparte	<i>Chroicocephalus philadelphia</i>	LCOM protégé									1	En vol						
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	LCOM protégé									1	En chasse	1	En alimentation				
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU			2	2 juvéniles, perchés dans un arbre							1	En vol				
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé	2	En vol	9	Alimentation (en vol et plongent dans l'eau)												
Assemblage de goélands à bec cerclé et goélands argentés	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé							20	20 goélands en alimentation (vol circulaire) (dont au moins 8 goélands à bec cerclé adultes et 1 goéland argenté juvénile)								

Tableau 8 - Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 2, 2023-2024

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	15 mai 2024		19 juillet 2023		21 septembre 2023		18 octobre 2023		6 novembre 2023		17 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement
Nombre d'espèces observées par visite			10		9		8		8		5		12		6		4	

LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
**Espèce** : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

Tableau 9 - Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 3, 2023-2024

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	15 mai 2024		19 juillet 2023		22 septembre 2023		20 octobre 2023		2 novembre 2023		17 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement
Bécasseau sp.	<i>Scolopacidae sp.</i>	LCOM protégé	11	En vol														
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé					100*	Au sud de la pointe de l'île Ronde							75	Repos et alimentation sur l'île Ronde	353	3 au repos, 350 en vol
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		1	Femelle en alimentation			1	En vol			1	Se posant sur la berge	1	En alimentation	1	En alimentation	1	En alimentation
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé	8	4 en vol, 2 au repos (couple), 2 en alimentation (couple)														
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	6	2 en vol, 1 femelle en vol, 2 au repos (couple), 1 en alimentation					12	Dans l'eau	3	2 mâles et 1 femelle dans l'eau						
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	LCOM protégé											15-20	En vol	2	Repos, couple		
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé							2	En vol			5	En vol			55	Repos
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	LCOM protégé			1	Perché dans un arbre												
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé	1	Chant														
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>		2	1 en alimentation, 1 au repos	3	Au repos (perchés) et alimentation dans l'eau	6	4 sur la berge, 2 en vol	3	2 cormorans dans l'eau, 1 cormoran perché sur le tronc d'arbre mort en rive	4	2 cormorans perchés sur le tronc d'arbre mort en rive, 1 cormoran dans l'eau, 1 cormoran en vol	4	3 en vol, 1 en alimentation			20	19 en vol, 1 en alimentation
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>		2	1 en vol, 1 en vol avec branche dans le bec														
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé	2	En vol	7	2 adultes et 1 juvénile au repos, 1 adulte en vol, 1 adulte et 2 juvéniles en alimentation (en vol et plongent dans l'eau)	1	En vol	8	En alimentation (vol circulaire)	2	2 goélands perchés sur le tronc d'arbre mort en rive						
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	LCOM protégé									1	Dans l'eau						
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé					5	En vol					1	Juvénile en vol	1	En vol		
Grand harle	<i>Mergus merganser</i>	LCOM protégé											2	En alimentation	2	En alimentation	3	En vol
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé			1	Sur le quai, en chasse	1	Dans le marais			1	Sur la berge, en chasse	1	En alimentation	3	1 au repos, 2 en alimentation	2	En alimentation
Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	LCOM protégé					1	Dans le marais										
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	6	En alimentation	1	En vol												
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LEP ME, LCOM protégé	1	En alimentation														
Hirondelle sp.	<i>Hirundininae sp.</i>	LCOM protégé											6	En vol			2	En vol
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>	LCOM protégé	1	En alimentation	1	En vol	1	En vol					1	En alimentation			1	En vol
Petit fuligule	<i>Aytrye affinis</i>	LCOM protégé													22	Repos, couples		
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU	1	Repos														
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>												7	En alimentation, chant				
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé	5	3 en vol, 2 perchés (couple probable)														
Uruba à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>				1	Perché dans un arbre			1	En vol								

Tableau 9 - Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 3, 2023-2024

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	15 mai 2024		19 juillet 2023		22 septembre 2023		20 octobre 2023		2 novembre 2023		17 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement
Nombre d'espèces observées par visite			13		7		8		5		6		10		7		8	

\* Observation située à plus de 1 km du reversoir 3.  
LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
Espèce : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

Tableau 10 - Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 4, 2023-2024

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	16 mai 2024		20 juillet 2023		25 septembre 2023		17 octobre 2023		1 novembre 2023		16 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>		1	Repos sur le phare, présence de branches														
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	LCOM protégé	3	En alimentation													2	En alimentation
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé					6	Dans le marais										
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé										18	2 repos dans le champ, 16 en alimentation		400	Repos		
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	LCOM protégé			1	Perché dans un arbre												
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>						1	En vol	1	En alimentation (chasse en vol)	1	En alimentation (chasse en vol)						
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	LCOM protégé			1	1 femelle dans l'eau							2	En alimentation				
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé	4	2 en alimentation (couple), 2 au repos (couple)	2	En vol							2	En alimentation, couple				
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	19	13 mâles près de la berge, 2 sur l'eau (couple), 2 en vol (couple), 2 en alimentation (couple)	5	Dans l'eau	15	4 dans l'eau, 11 dans le marais	6	Repos	15	9 dans l'eau, 6 au repos	4	2 sur l'eau, 2 en alimentation	10	En alimentation	3	1 au repos, 2 sur l'eau
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	LCOM protégé											11	En alimentation, couples	58	50 en alimentation, 8 au repos	20	Repos et alimentation
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé							3	En vol	3	En vol			10	En vol		
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	LCOM protégé			8	2 carouges posés sur un ponton, 5 carouges en vol (poursuivant un pygargue), 1 carouge perché												
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé	2	Repos														
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>		2	En alimentation			1	Dans l'eau	3	2 en alimentation, 1 en vol							7	En vol
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>		1	En alimentation (en vol avec petit rongeur dans le bec)									1	En vol	1	Repos	1	Repos
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé							15-18	2 goélands en vol, 8-12 au repos, 3 adultes et 2 juvéniles au repos			12	Repos	17	Repos		
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	LCOM protégé							13	4 au repos, 5 adultes et 4 juvéniles en vol								
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé									1	Juvenile en vol	50	Repos				
Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	LEP ME, LEMV VU, LCOM protégé	2	Chant (nid probable)														
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>								1	Alimentation							2	En alimentation, chant
Grand harle	<i>Mergus merganser</i>	LCOM protégé															1	Repos
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé	3	En alimentation	2	Perchés	7	2 en vol, 1 sur la berge en chasse, 4 dans le marais	1	En chasse	1	Sur la berge, en chasse	1	Repos	1	En alimentation		
Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	LCOM protégé					2	Dans le marais										
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	7	En vol													25	10 en alimentation, 15 en alimentation avec vol agressif

Tableau 10 - Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 4, 2023-2024

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	16 mai 2024		20 juillet 2023		25 septembre 2023		17 octobre 2023		1 novembre 2023		16 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement
Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>	LCOM protégé	1	Semble nicher dans le nichoir														
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LEP ME, LCOM protégé	1	En alimentation													2	En alimentation
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megasceryle alcyon</i>	LCOM protégé			1	1 perché dans un arbre	1	Dans un arbre										
Petit fuligule	<i>Aytrya affinis</i>	LCOM protégé															3	Repos
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU	3	1 juvénile perché, 2 adultes perchés (repos)	2	1 juvénile en vol, 1 juvénile perché dans un arbre												
Assemblage de canards colverts, noirs, pilets, d'Amérique, chipeaux et sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé											150-200	Repos				
Assemblage de goélands à bec cerclé et argentés	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé					230	Sur les roches du reversoir										
Assemblage de goélands à bec cerclé, argentés et marins	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé											600	Repos, 80% adultes et 20% juvéniles	100	Repos, juvéniles présents		
Nombre d'espèces observées par visite			13		8		9		8		5		14		9		10	

LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs  
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
Espèce : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)



Tableau 11 - Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 5, 2023-2024

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III		
Nom français	Nom latin	Date	16 mai 2024		20 juillet 2023		26 septembre 2023		16 octobre 2023		31 octobre 2023		16 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024		
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé															2	En alimentation	
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>								1	En vol		1	En chasse (vol)	1	En alimentation			1	En alimentation
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé										5	Dans l'herbier						
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	7	6 mâles au repos, 1 femelle en vol														1	En vol
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	LCOM protégé				3	3 femelles dans l'eau												
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé						9	En vol	15	En vol	1	En vol	6	4 en alimentation, 2 au repos				
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	LCOM protégé																	
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé				1	En alimentation, chasse depuis la berge												
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>									1	En vol							1	En alimentation
Cornille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>									6	En vol								
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	LEP PR										1	En vol						
Fuligule sp.	<i>Aythya sp.</i>	LCOM protégé	1	En vol (petit fuligule ou fuligule milouinan)															
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé								23	20 goélands adultes et juvéniles en vol, 1 juvénile perché, 2 goélands dans l'eau								
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé								5	En vol								
Grand chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>							1	En vol										
Grand harle	<i>Mergus merganser</i>	LCOM protégé										2	En chasse						
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé	3	2 en alimentation, 1 en vol	1	Sur la berge, en chasse	3	Dans le marais	2	En chasse	2	Sur la berge, en chasse			1	En alimentation			
Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	LCOM protégé						1	Dans le marais	1	En chasse								
Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	20	En alimentation														18	En alimentation
Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>	LCOM protégé	2	2 individus au nichoir															
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	LEP ME, LCOM protégé																1	En alimentation
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megaceryle alcyon</i>							1	Repos	1	Repos (perché)								
Petit fuligule	<i>Aytrye affinis</i>	LCOM protégé																8	Repos
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV VU	2	En vol		3	1 adulte perché en alimentation (poisson dans bec), 1 juvénile perché dans un arbre, 1 juvénile en vol					2	Perchés dans un arbre	1	Perché dans un arbre			2	Juvéniles en vol (s'attaquent entre eux)
Sarcelle à ailes bleues	<i>Spatula discors</i>	LCOM protégé	2	Sur la berge (couple)										2	Couple sur la berge				
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé	2	En vol		1	En alimentation en vol												
Assemblage de goélands à bec cerclé, argentés et marins	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé						130	En amont et en aval du reversoir, en alimentation dans l'eau										
Nombre d'espèces observées par visite			8		5		8		9		7		4		1		8		

LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs

Tableau 11 - Résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques au reversoir 5, 2023-2024

Espèce		Visite	Période de nidification I		Période de nidification II		Migration automnale I		Migration automnale II		Migration automnale III		Migration printanière I		Migration printanière II		Migration printanière III	
Nom français	Nom latin	Date	16 mai 2024		20 juillet 2023		26 septembre 2023		16 octobre 2023		31 octobre 2023		16 avril 2024		25 avril 2024		2 mai 2024	
		Statut légal	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement	Nbre	Comportement

LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)  
LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)  
Espèce : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

Tableau 12 - Sommaire des résultats de l'inventaire des oiseaux aquatiques aux reversoires 1 à 5, 2023-2024

Espèce		Statut légal	Total des observations Période de nidification (2023-2024)					Total des observations Migration automnale (2023)					Total des observations Migration printanière (2024)				
Nom français	Nom latin		R1	R2	R3	R4	R5	R1	R2	R3	R4	R5	R1	R2	R3	R4	R5
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>			1		1							1	2			
Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	LCOM protégé				3										2	
Bécasseau sp.	<i>Scolopacidae sp.</i>	LCOM protégé			11												
Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	LCOM protégé									6		2				
Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	LCOM protégé	2					2	9	100			1251	300	428	418	2
Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	LCOM protégé				1											
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>				1			5	1	2	3	2	1	1	3		2
Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	LCOM protégé						2									
Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	LCOM protégé	8			1										2	
Canard chipeau	<i>Mareca strepera</i>	LCOM protégé	5	9	8	6			6			5				2	
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	LCOM protégé	7	7	6	24	7	6	3	15	36		1	2		17	1
Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	LCOM protégé											6		20	89	
Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	LCOM protégé		14			3										
Canard sp.	<i>Anatidae sp.</i>	LCOM protégé	2	30					4	2	6	25	32	3	60	210	6
Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>		1	1	1	8		1154	201				50				
Chevalier grivelé	<i>Actitis macularius</i>	LCOM protégé	1		1	2	1										
Cormoran à aigrettes	<i>Phalacrocorax auritus</i>		4	6	5	2			7	13	4	1	1	42	24	7	1
Corneille d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>					1		2				6				3	
Dindon sauvage	<i>Meleagris gallopavo</i>												7				
Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>							1									
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>				2								1	1			
<b>Faucon pèlerin</b>	<b><i>Falco peregrinus</i></b>	<b>LEP PR</b>										1					
Fuligule à tête rouge	<i>Aythya americana</i>	LCOM protégé		6													
Fuligule sp.	<i>Aythya sp.</i>	LCOM protégé					1										
Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	LCOM protégé		1	9			1	14	11	18	23				29	
Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	LCOM protégé								1	13			1			
Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	LCOM protégé												1			
Goéland sp.	<i>Larus sp.</i>	LCOM protégé	4	3				2	55	5	230	135	3	3	2	750	
<b>Goglu des prés</b>	<b><i>Dolichonyx oryzivorus</i></b>	<b>LEP ME, LEMV VU, LCOM protégé</b>	<b>1</b>			<b>2</b>											
Grand chevalier	Grand chevalier										1	1				2	
Grand harle	<i>Mergus merganser</i>	LCOM protégé	1						2			2			7	1	
Grand héron	<i>Ardea herodias</i>	LCOM protégé	5	2	1	5	4	5	6	2	9	7	4	4	6	2	1
Grande aigrette	<i>Ardea alba</i>	LCOM protégé						4		1	2	2					
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	LCOM protégé	2														
Hirondelle bicolore	<i>Tachycineta bicolor</i>	LCOM protégé	50	10	7	7	20						55	19		25	18
Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>	LCOM protégé				1	2										
<b>Hirondelle de rivage</b>	<b><i>Riparia riparia</i></b>	<b>LEP ME, LCOM protégé</b>	<b>6</b>														
<b>Hirondelle rustique</b>	<b><i>Hirundo rustica</i></b>	<b>LEP ME, LCOM protégé</b>			<b>1</b>	<b>1</b>										<b>2</b>	<b>1</b>
Hirondelle sp.	<i>Hirundininae sp.</i>	LCOM protégé		1											8		
Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megasceryle alcyon</i>				2	1		1	1	1	1	2			2		
Petit fuligule	<i>Aytrye affinis</i>	LCOM protégé													22	3	8
Mouette de Bonaparte	<i>Chroicocephalus philadelphia</i>	LCOM protégé						1	1								
Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	LCOM protégé							1					1			
Pluvier kildir	<i>Charadrius vociferus</i>	LCOM protégé	1														
<b>Pygargue à tête blanche</b>	<b><i>Haliaeetus leucocephalus</i></b>	<b>LEMV VU</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>1</b>				<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>			<b>3</b>
Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>														7		
Sarcelle à ailes bleues	<i>Spatula discors</i>	LCOM protégé					2										
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	LCOM protégé	3	11	5		3										
Tyrann tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	LCOM protégé	1														
Urubu à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>				1					1							
Nombre total d'espèces observées			16	13	15	17	10	11	13	9	10	12	13	12	10	17	9
Nombre total d'observations			98	110	62	71	48	1187	311	154	329	214	1418	381	589	1564	43
Nombre total d'observations de sauvagine			25	60	14	31	12	8	24	117	42	32	1290	305	537	742	17
Nombre total d'observations de limicoles			2	0	12	5	1	0	0	0	7	1	2	0	0	4	0
Nombre total d'observations de laridés			9	15	14	0	3	4	70	17	261	158	3	5	2	779	0

R : Reversoire

LCOM : Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs

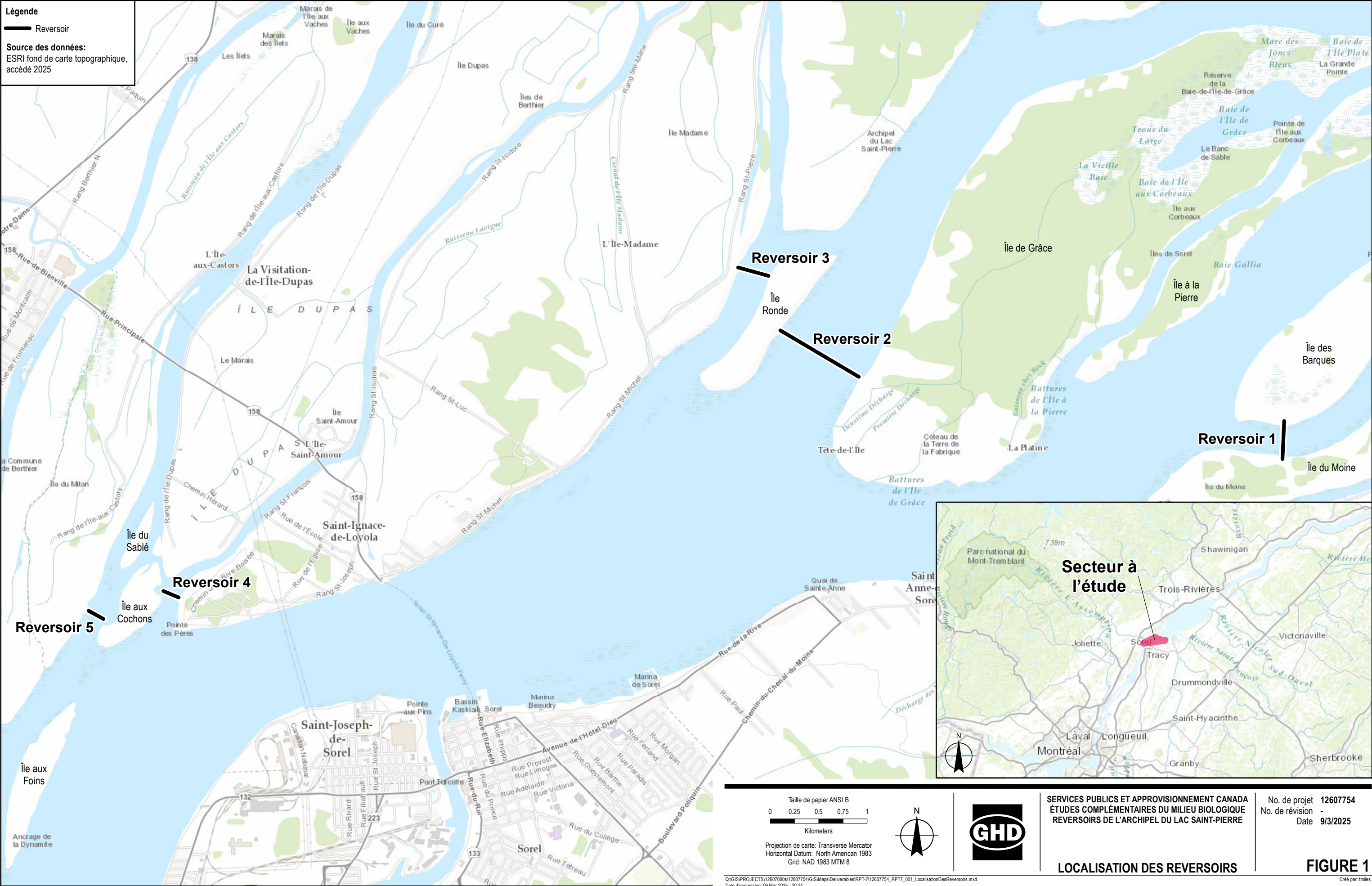
LEP : Loi sur les espèces en péril (PR : préoccupante ; ME : menacée ; EVD : en voie de disparition)

LEMV : Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable ; VU : vulnérable ; ME : menacée)

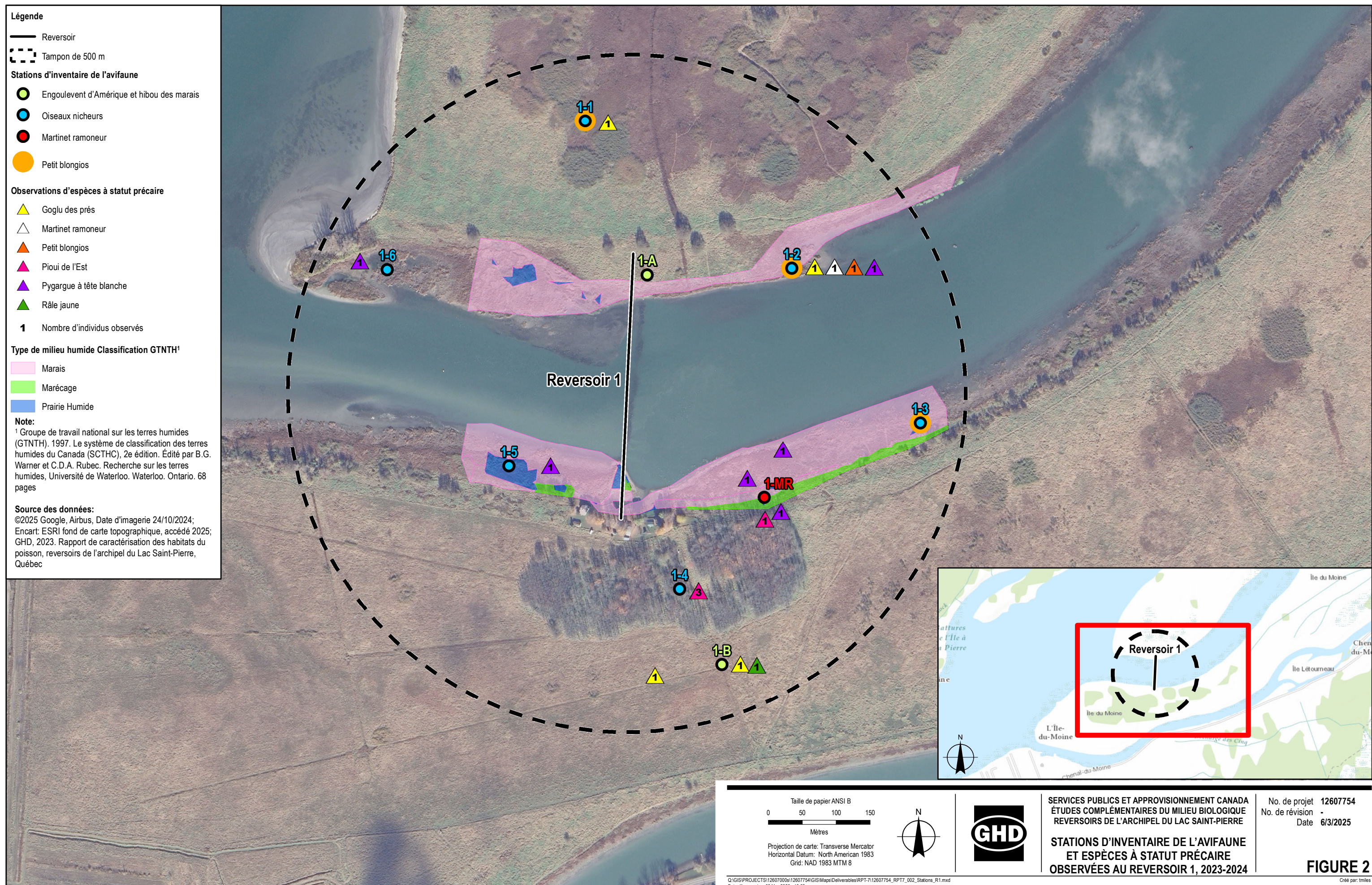
Espèce : Observation d'une espèce aviaire en situation précaire (LEP ou LEMV)

# Figures





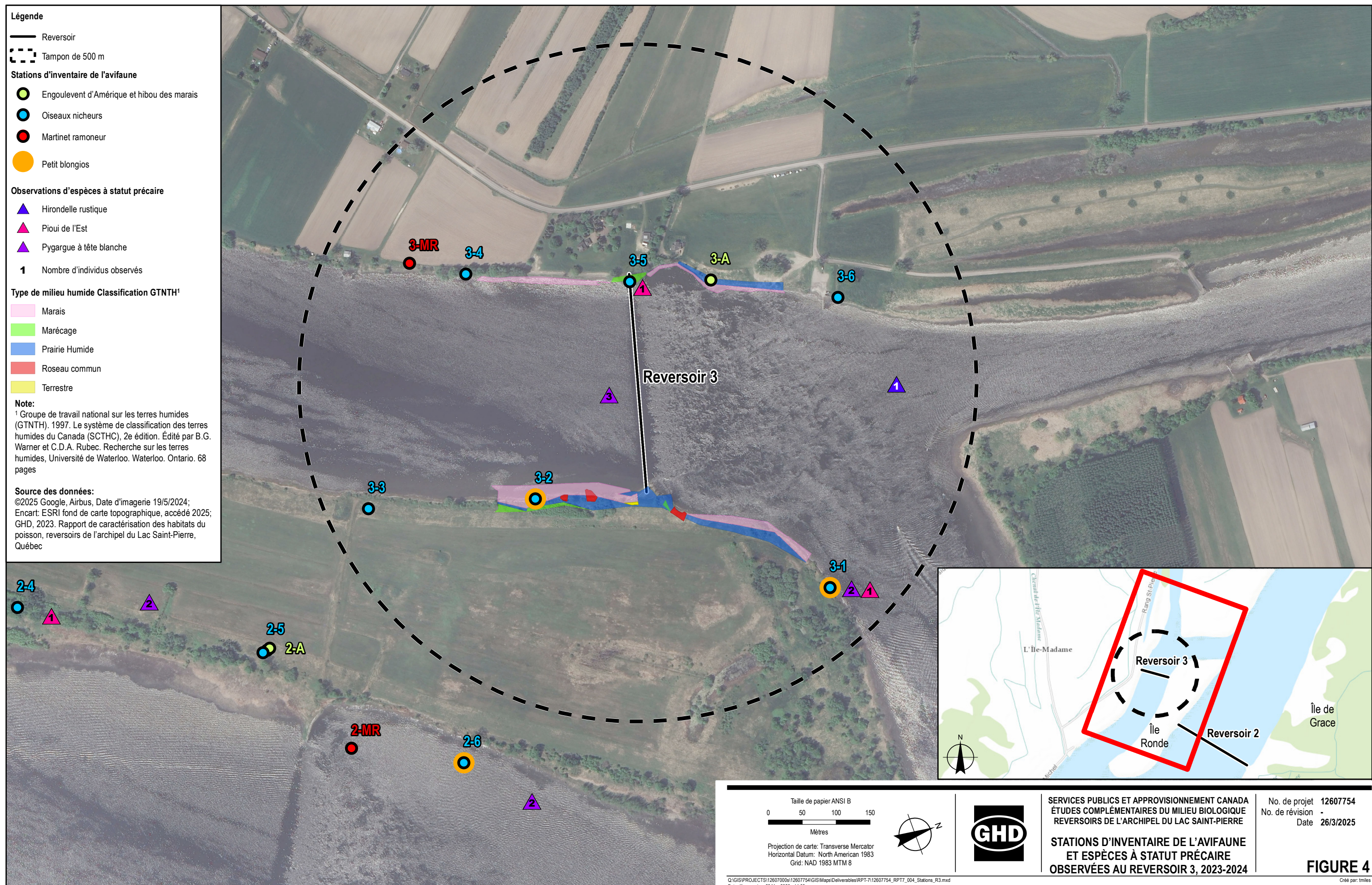






















Légende

Reversoir

Tampon de 500 m

Espèces observées

Utilise l'habitat

En vol

Bernache du Canada

Canard branchu

Canard chipeau

Canard colvert

Canard sp.

Carouge à épaulettes

Cormoran à aigrettes

Chevalier grivelé

Grand harle

Grand héron

Goéland sp.

Goglu des prés

Guifette noire

Hirondelle bicoloré

Pluvier kildir

Quiscale bronzé

Tiran tritri

Sterne pierregarin

Nombre d'oiseaux observés

1 oiseau

2 à 5 oiseaux

6 à 20 oiseaux

21 à 100 oiseaux

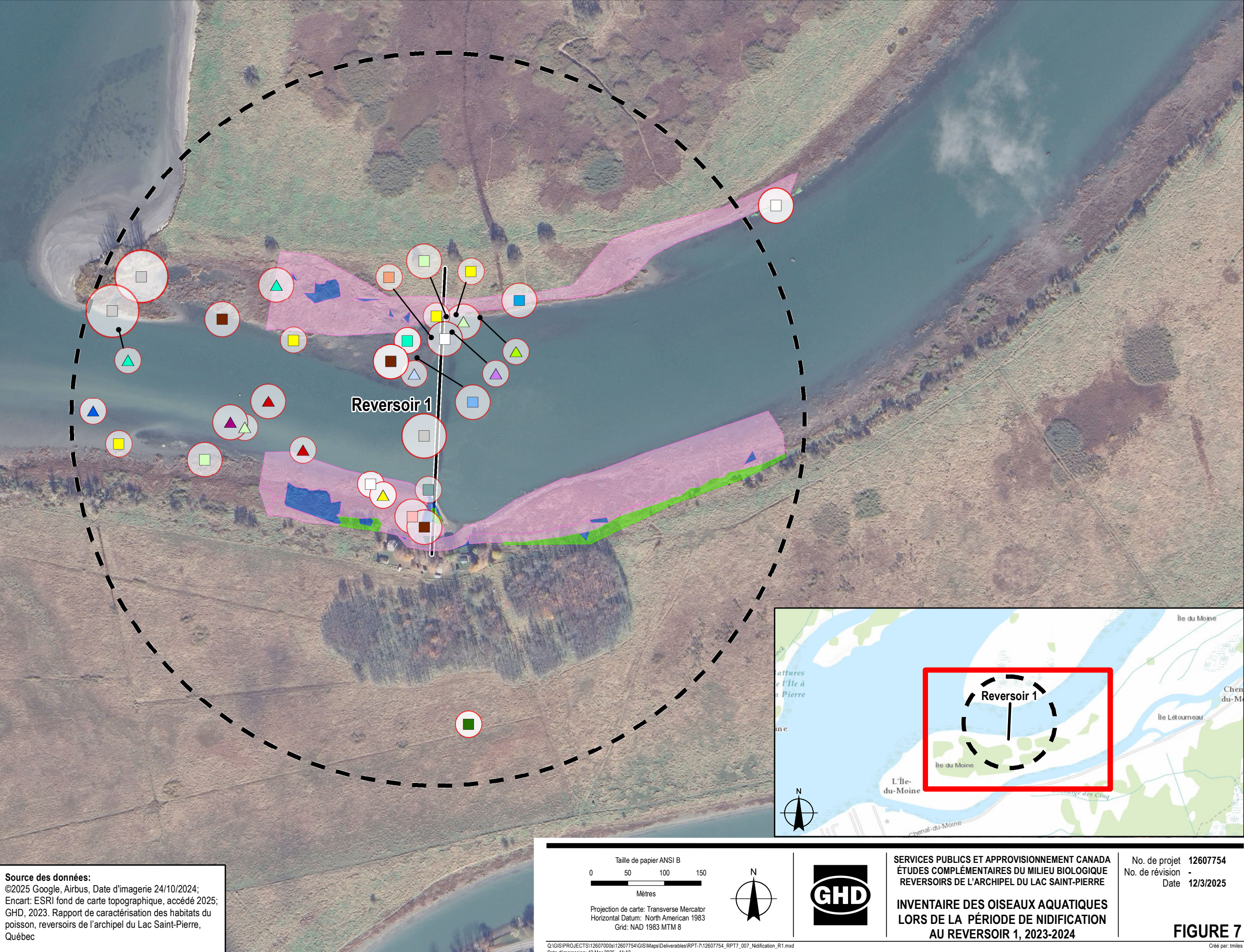
Type de milieu humide Classification GTNTH<sup>1</sup>

Marais

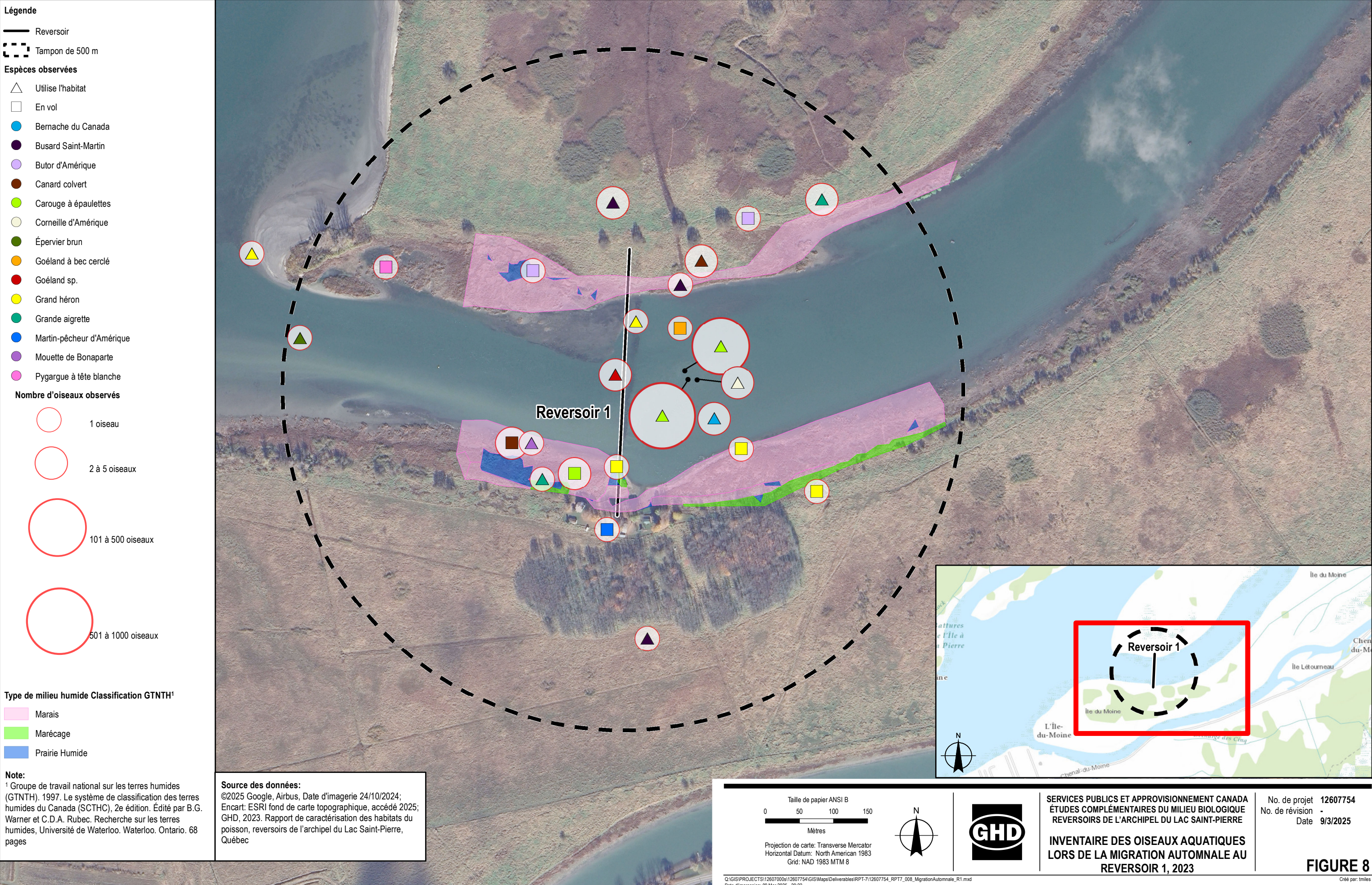
Marécage

Prairie Humide

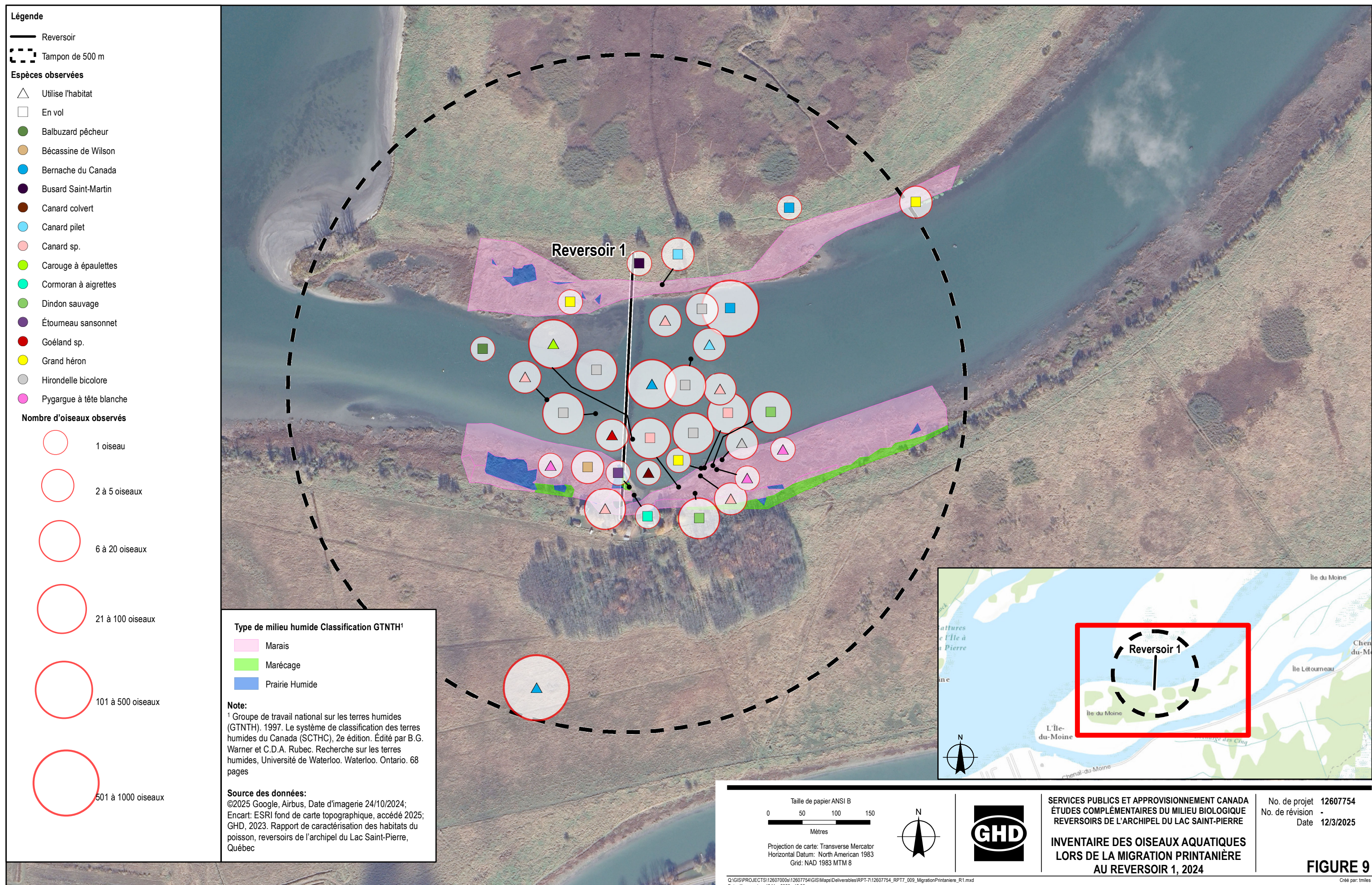
Note:  
<sup>1</sup> Groupe de travail national sur les terres humides (GTNTH). 1997. Le système de classification des terres humides du Canada (SCTHC), 2e édition. Édité par B.G. Warner et C.D.A. Rubec. Recherche sur les terres humides, Université de Waterloo. Waterloo. Ontario. 68 pages

















Légende

Reversoir

Tampon de 500 m

Espèces observées

Utilise l'habitat

En vol

Bernache du Canada

Busard Saint-Martin

Canard chipeau

Canard colvert

Canard sp.

Carouge à épaulettes

Cormoran à aigrettes

Goéland à bec cerclé

Goéland sp.

Grand harle

Grand héron

Groupe de goélands à bec cerclé et argentés

Martin-pêcheur d'Amérique

Mouette de Bonaparte

Plongeon huard

Nombre d'oiseaux observés

1 oiseau

2 à 5 oiseaux

21 à 100 oiseaux

Type de milieu humide Classification GTNTH<sup>1</sup>

Marais

Marécage

Prairie Humide

Terrestre

Note:

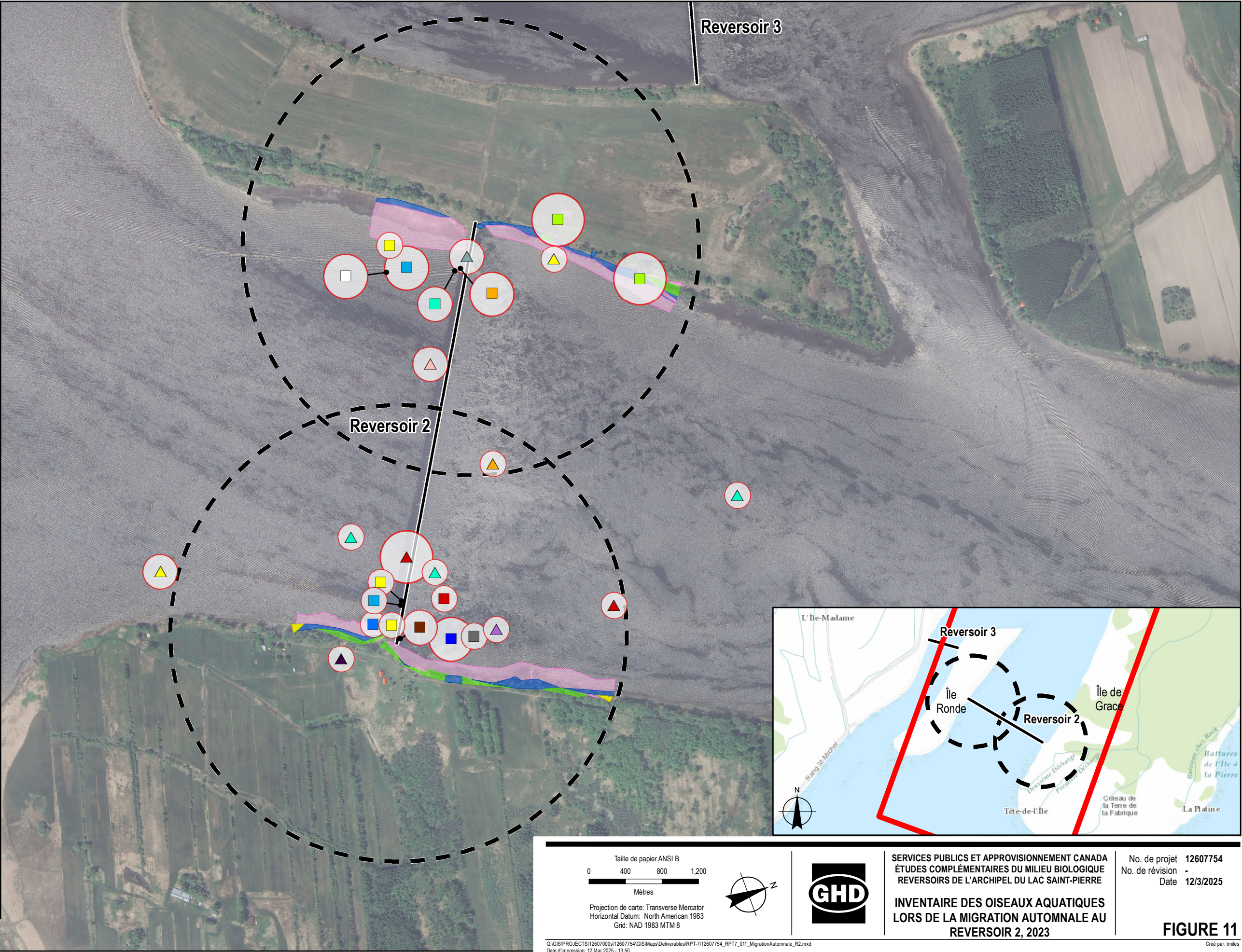
<sup>1</sup> Groupe de travail national sur les terres humides (GTNTH). 1997. Le système de classification des terres humides du Canada (SCTHC), 2e édition. Édité par B.G. Warner et C.D.A. Rubec. Recherche sur les terres humides, Université de Waterloo. Waterloo. Ontario. 68 pages

Source des données:

©2025 Google, Airbus, Date d'imagerie 24/10/2024;

Encart: ESRI fond de carte topographique, accédé 2025;

GHD, 2023. Rapport de caractérisation des habitats du poisson, reversoirs de l'archipel du Lac Saint-Pierre, Québec



Taille de papier ANSI B  
0 400 800 1,200  
Mètres  
Projection de carte: Transverse Mercator  
Horizontal Datum: North American 1983  
Grid: NAD 1983 MTM 8

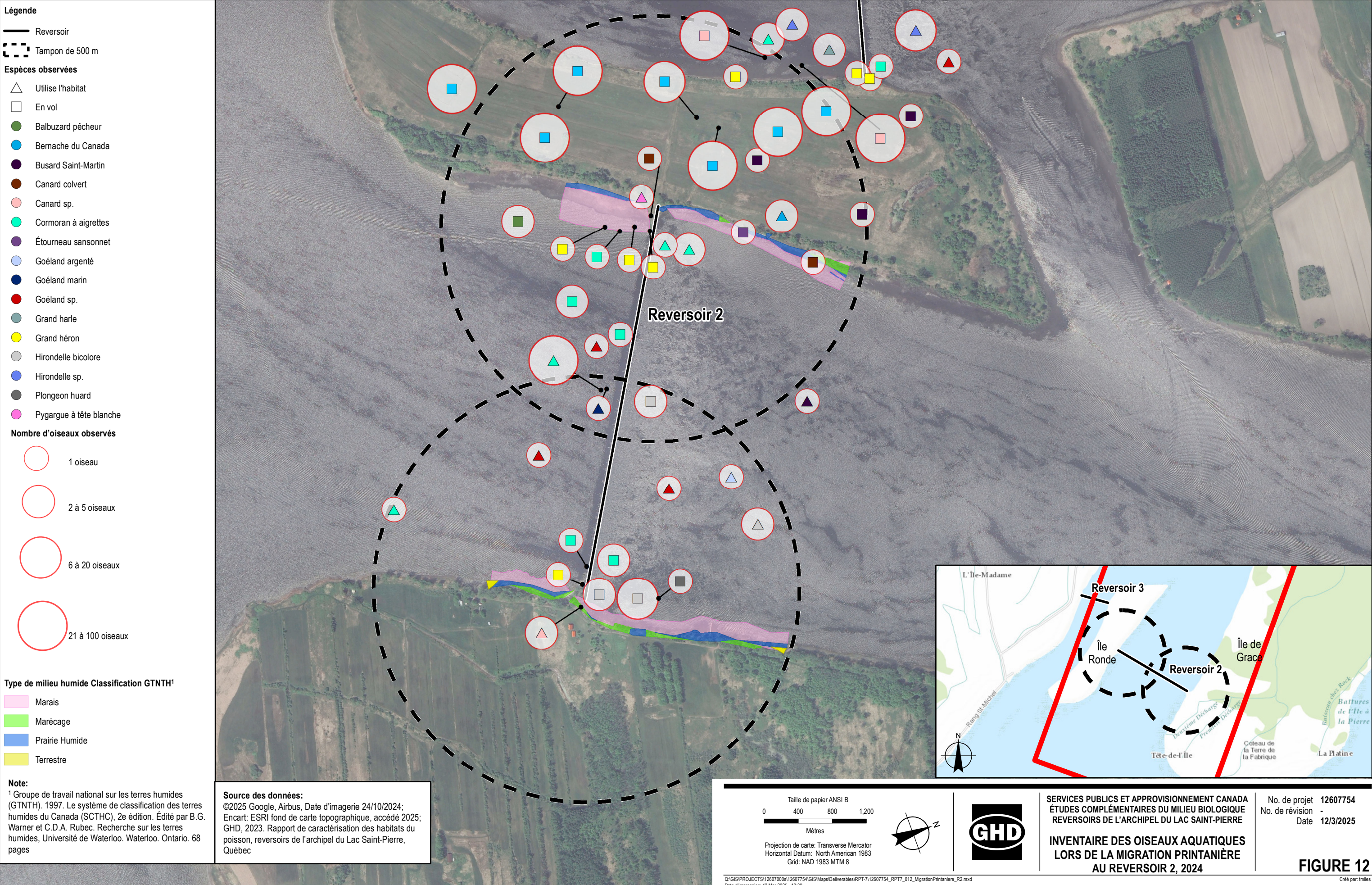


SERVICES PUBLICS ET APPROVISIONNEMENT CANADA  
ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES DU MILIEU BIOLOGIQUE  
REVERSOIRS DE L'ARCHIPEL DU LAC SAINT-PIERRE  
  
INVENTAIRE DES OISEAUX AQUATIQUES  
LORS DE LA MIGRATION AUTOMNALE AU  
REVERSOIR 2, 2023

No. de projet 12607754  
No. de révision -  
Date 12/3/2025

FIGURE 11  
Créé par: tmlles







Légende

Reversoir

Tampon de 500 m

Espèces observées

Utilise l'habitat

En vol

Bécasseau sp.

Busard Saint-Martin

Canard chipeau

Canard colvert

Carouge à épaulettes

Chevalier grivelé

Cormoran à aigrettes

Étourneau sansonnet

Goéland à bec cerclé

Grand héron

Hirondelle bicolore

Hirondelle rustique

Hirondelle sp.

Martin-pêcheur d'Amérique

Pygargue à tête blanche

Sterne pierregarin

Urubu à tête rouge

Nombre d'oiseaux observés

1 oiseau

2 à 5 oiseaux

6 à 20 oiseaux

Type de milieu humide Classification GTNTH<sup>1</sup>

Marais

Marécage

Prairie Humide

Roseau commun

Terrestre

Note:

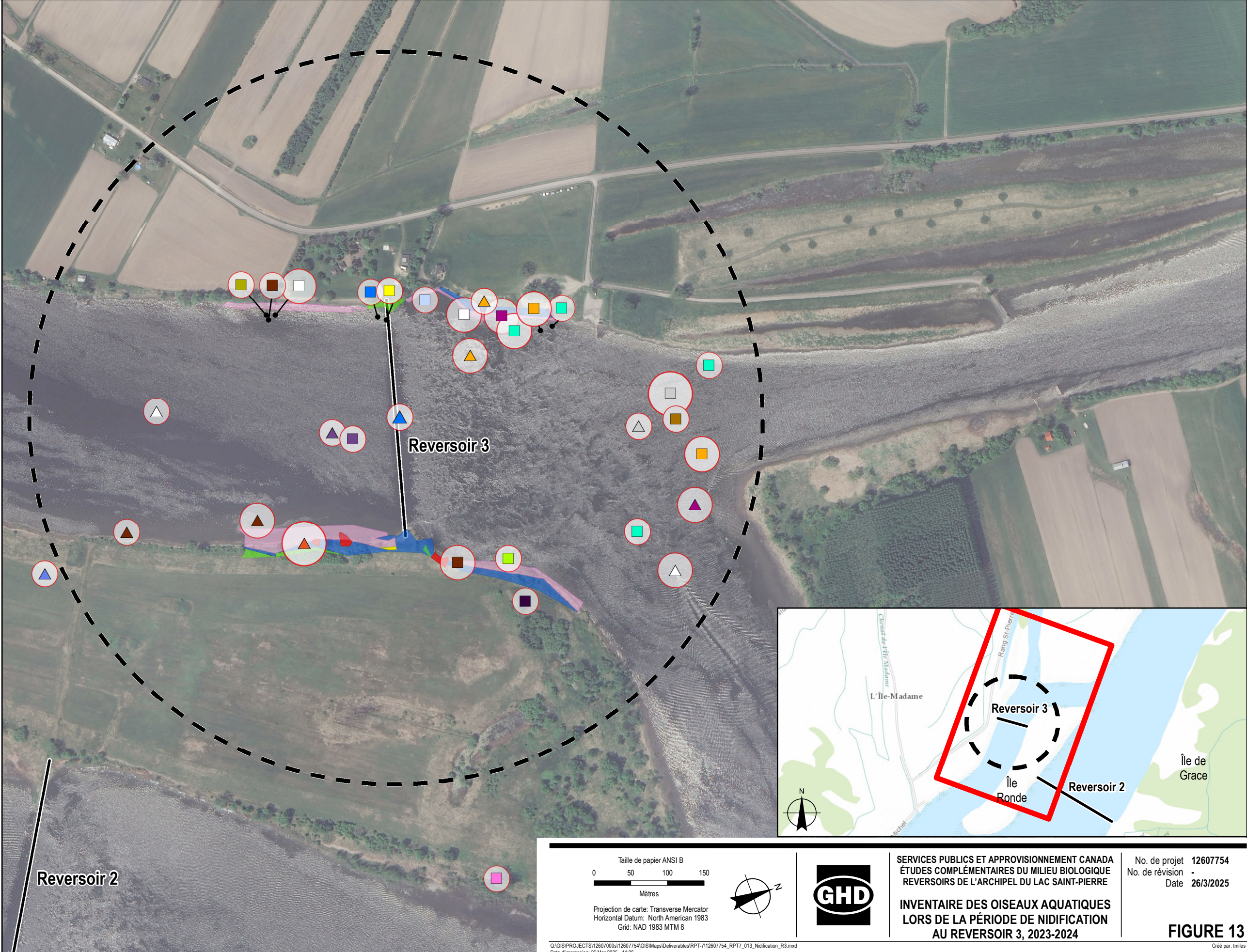
<sup>1</sup> Groupe de travail national sur les terres humides (GTNTH). 1997. Le système de classification des terres humides du Canada (SCTHC), 2e édition. Édité par B.G. Warner et C.D.A. Rubec. Recherche sur les terres humides, Université de Waterloo. Waterloo. Ontario. 68 pages

Source des données:

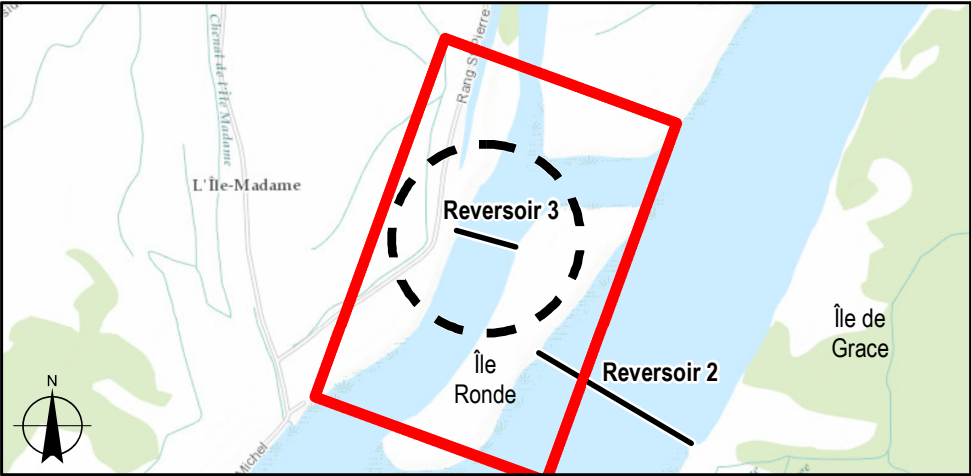
©2025 Google, Airbus, Date d'imagerie 19/5/2024;

Encart: ESRI fond de carte topographique, accédé 2025;

GHD, 2023. Rapport de caractérisation des habitats du poisson, reversoirs de l'archipel du Lac Saint-Pierre, Québec







**Note:**  
1 Groupe de travail national sur les terres humides (GTNTH). 1997. Le système de classification des terres humides du Canada (SCTHC), 2e édition. Édité par B.G. Warner et C.D.A. Rubec. Recherche sur les terres humides, Université de Waterloo. Waterloo. Ontario. 68 pages

**Source des données:**  
©2025 Google, Airbus, Date d'imagerie 19/5/2024;  
Encart: ESRI fond de carte topographique, accédé 2025;  
GHD, 2023. Rapport de caractérisation des habitats du poisson, reverseoirs de l'archipel du Lac Saint-Pierre, Québec

**Légende**

Reversoir

Tampon de 500 m

**Espèces observées**

Utilise l'habitat

En vol

Busard Saint-Martin

Canard colvert

Canard sp.

Cormoran à aigrettes

Goéland à bec cerclé

Goéland argenté

Goéland sp.

Grand héron

Grande aigrette

Martin-pêcheur d'Amérique

Urubu à tête rouge

**Nombre d'oiseaux observés**

1 oiseau

2 à 5 oiseaux

6 à 20 oiseaux

**Type de milieu humide Classification GTNTH<sup>1</sup>**

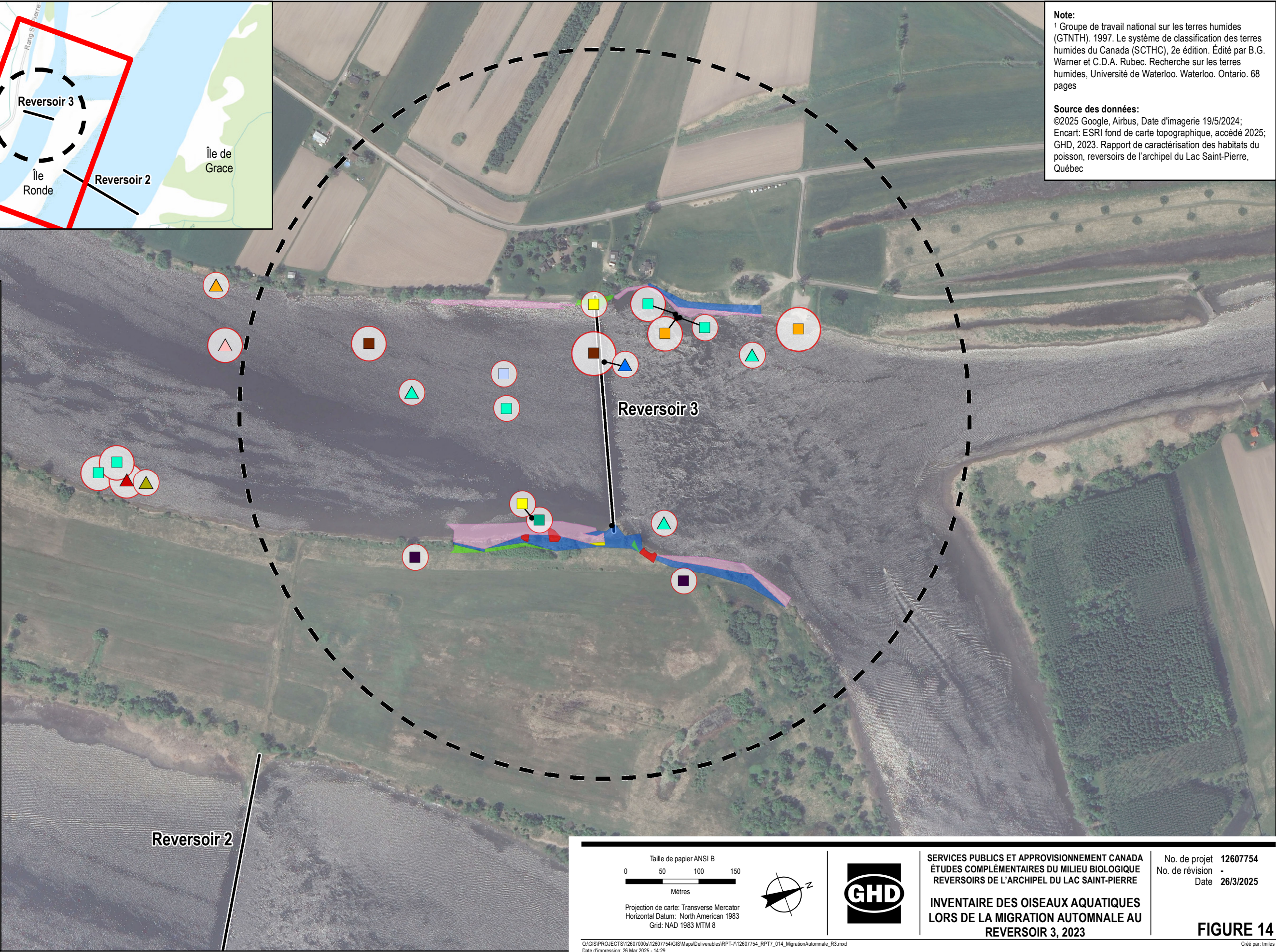
Marais

Marécage

Prairie Humide

Roseau commun

Terrestre



Taille de papier ANSI B

0 50 100 150

Mètres

Projection de carte: Transverse Mercator

Horizontal Datum: North American 1983

Grid: NAD 1983 MTM 8

SERVICES PUBLICS ET APPROVISIONNEMENT CANADA

ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES DU MILIEU BIOLOGIQUE

REVERSOIRS DE L'ARCHIPEL DU LAC SAINT-PIERRE

INVENTAIRE DES OISEAUX AQUATIQUES

LORS DE LA MIGRATION AUTOMNALE AU

REVERSOIR 3, 2023

No. de projet 12607754

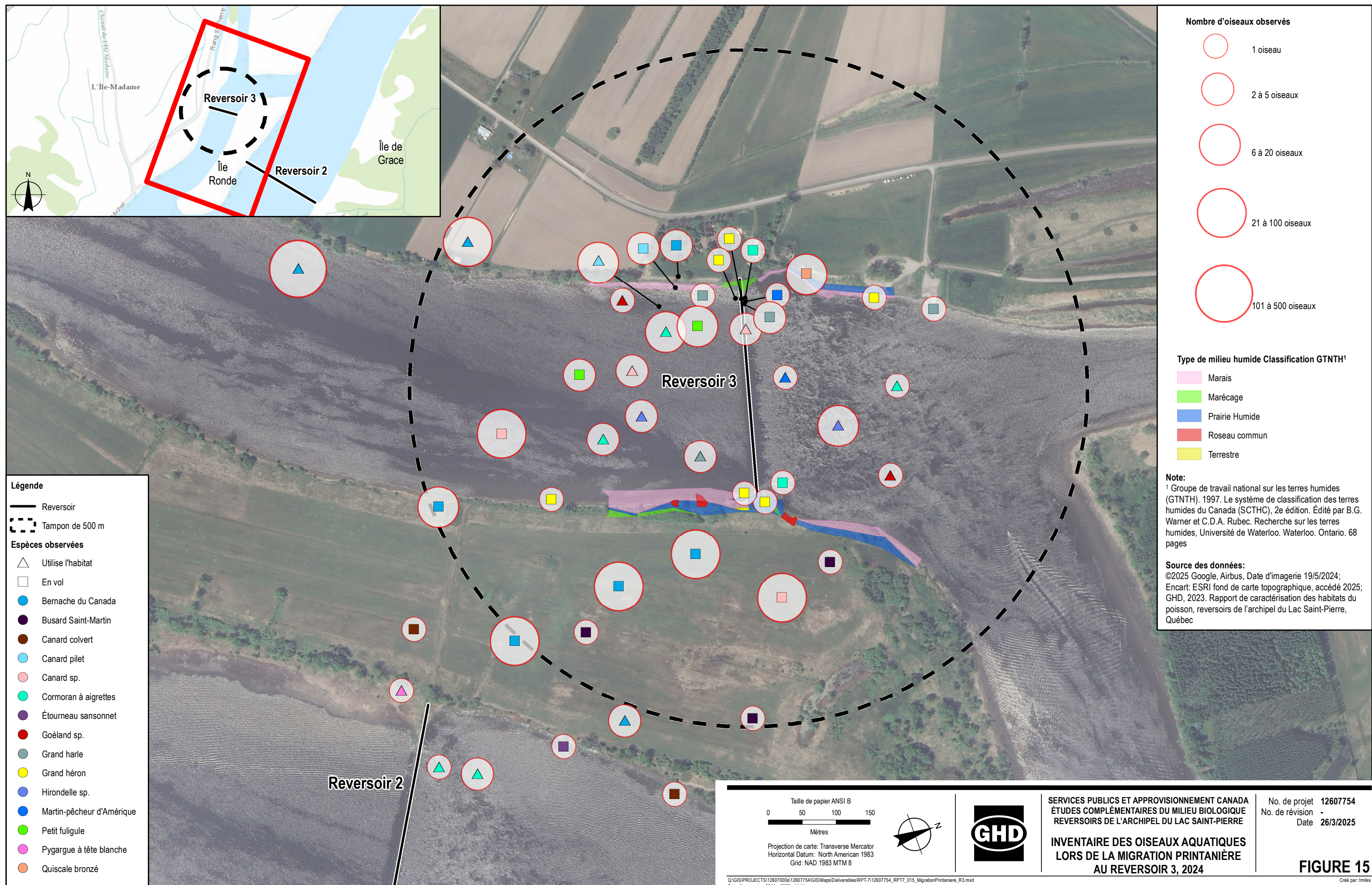
No. de révision -

Date 26/3/2025

FIGURE 14

Créé par: tmiles







Légende

Reversoir

Tampon de 500 m

Espèces observées

Utilise l'habitat

En vol

Balbuzard pêcheur

Bécasseau minuscule

Bruant chanteur

Canard branchu

Canard chipeau

Canard colvert

Canard sp.

Carouge à épaulettes

Chevalier grivelé

Cormoran à aigrettes

Corneille d'Amérique

Goéland à bec cerclé

Goglu des prés

Grand héron

Grande aigrette

Hirondelle bicolor

Hirondelle noire

Hirondelle rustique

Martin-pêcheur d'Amérique

Pygargue à tête blanche

Sarcelle à ailes bleues

Sterne pierregarin

Nombre d'oiseaux observés

1 oiseau

2 à 5 oiseaux

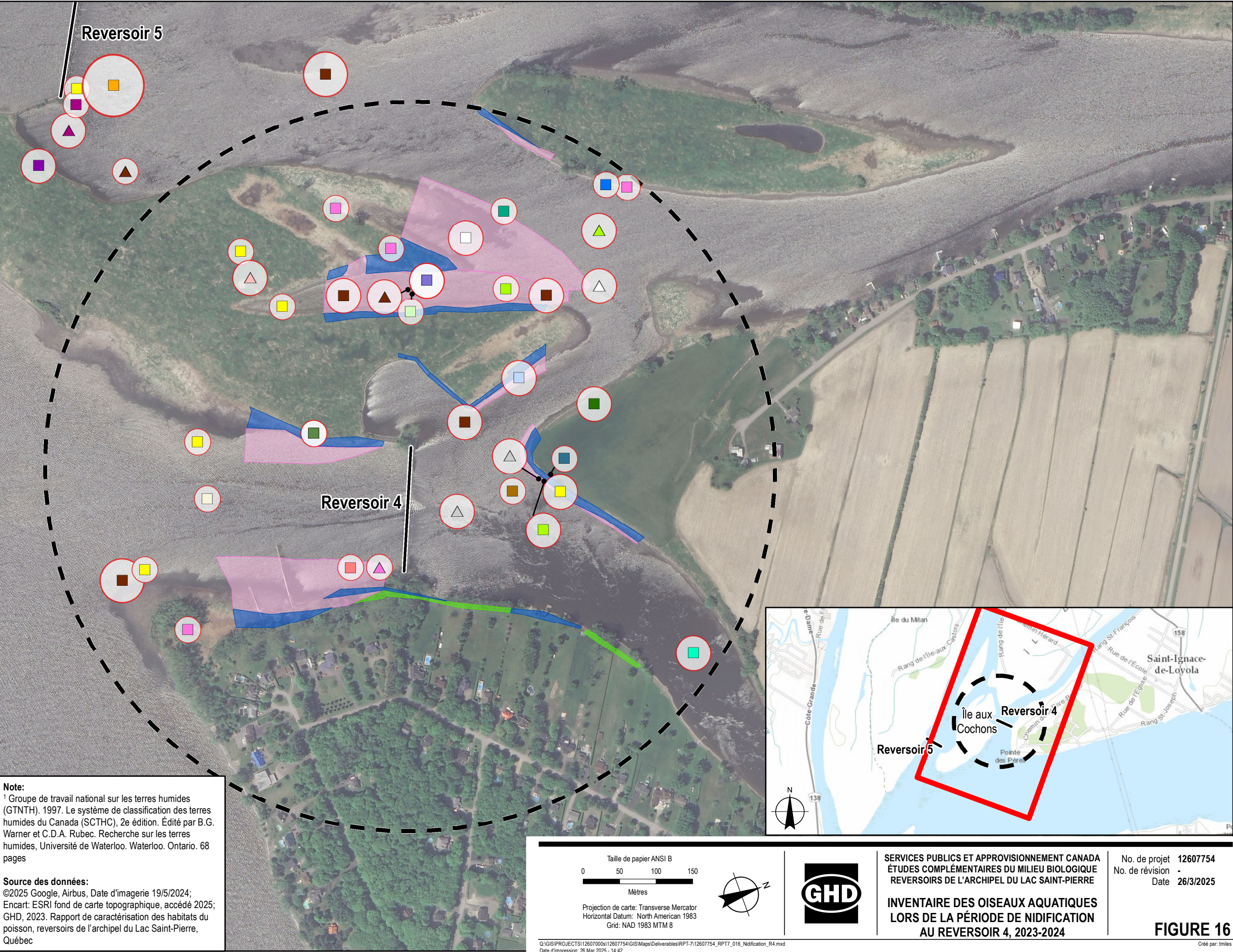
101 à 500 oiseaux

Type de milieu humide Classification GTNTH<sup>1</sup>

Marais

Marécage

Prairie Humide



**Note:**  
<sup>1</sup> Groupe de travail national sur les terres humides (GTNTH). 1997. Le système de classification des terres humides du Canada (SCTHC), 2e édition. Édité par B.G. Warner et C.D.A. Rubec. Recherche sur les terres humides, Université de Waterloo. Waterloo. Ontario. 68 pages

**Source des données:**  
©2025 Google, Airbus, Date d'imagerie 19/5/2024;  
Encart: ESRI fond de carte topographique, accédé 2025;  
GHD, 2023. Rapport de caractérisation des habitats du poisson, reverseoirs de l'archipel du Lac Saint-Pierre, Québec

Taille de papier ANSI B

0 50 100 150

Mètres

Projection de carte: Transverse Mercator  
Horizontal Datum: North American 1983  
Grid: NAD 1983 MTM 8

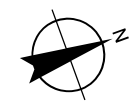
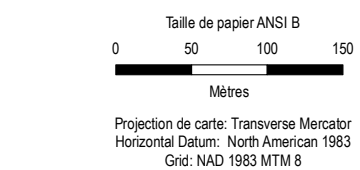
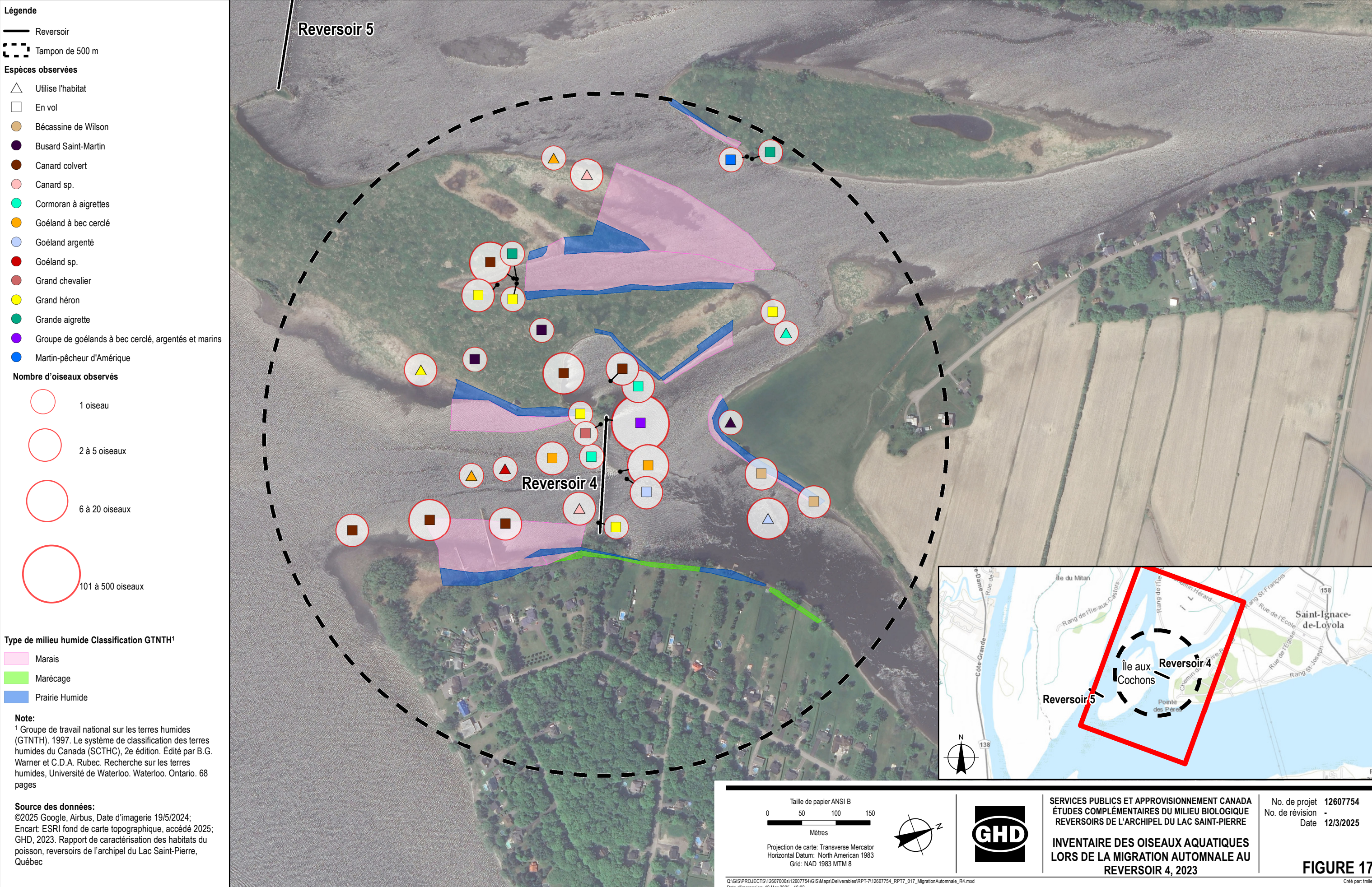
SERVICES PUBLICS ET APPROVISIONNEMENT CANADA  
ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES DU MILIEU BIOLOGIQUE  
REVERSEIRS DE L'ARCHIPEL DU LAC SAINT-PIERRE

INVENTAIRE DES OISEAUX AQUATIQUES  
LORS DE LA PÉRIODE DE NIDIFICATION  
AU REVERSOIR 4, 2023-2024

No. de projet 12607754  
No. de révision -  
Date 26/3/2025

**FIGURE 16**  
Créé par: tmiles





SERVICES PUBLICS ET APPROVISIONNEMENT CANADA ÉTUDES COMPLÉMENTAIRES DU MILIEU BIOLOGIQUE REVERSOIRS DE L'ARCHIPEL DU LAC SAINT-PIERRE	No. de projet	12607754
	No. de révision	-
	Date	12/3/2025
INVENTAIRE DES OISEAUX AQUATIQUES LORS DE LA MIGRATION AUTOMNALE AU REVERSOIR 4, 2023		

**FIGURE 17**

Créé par: tmiles

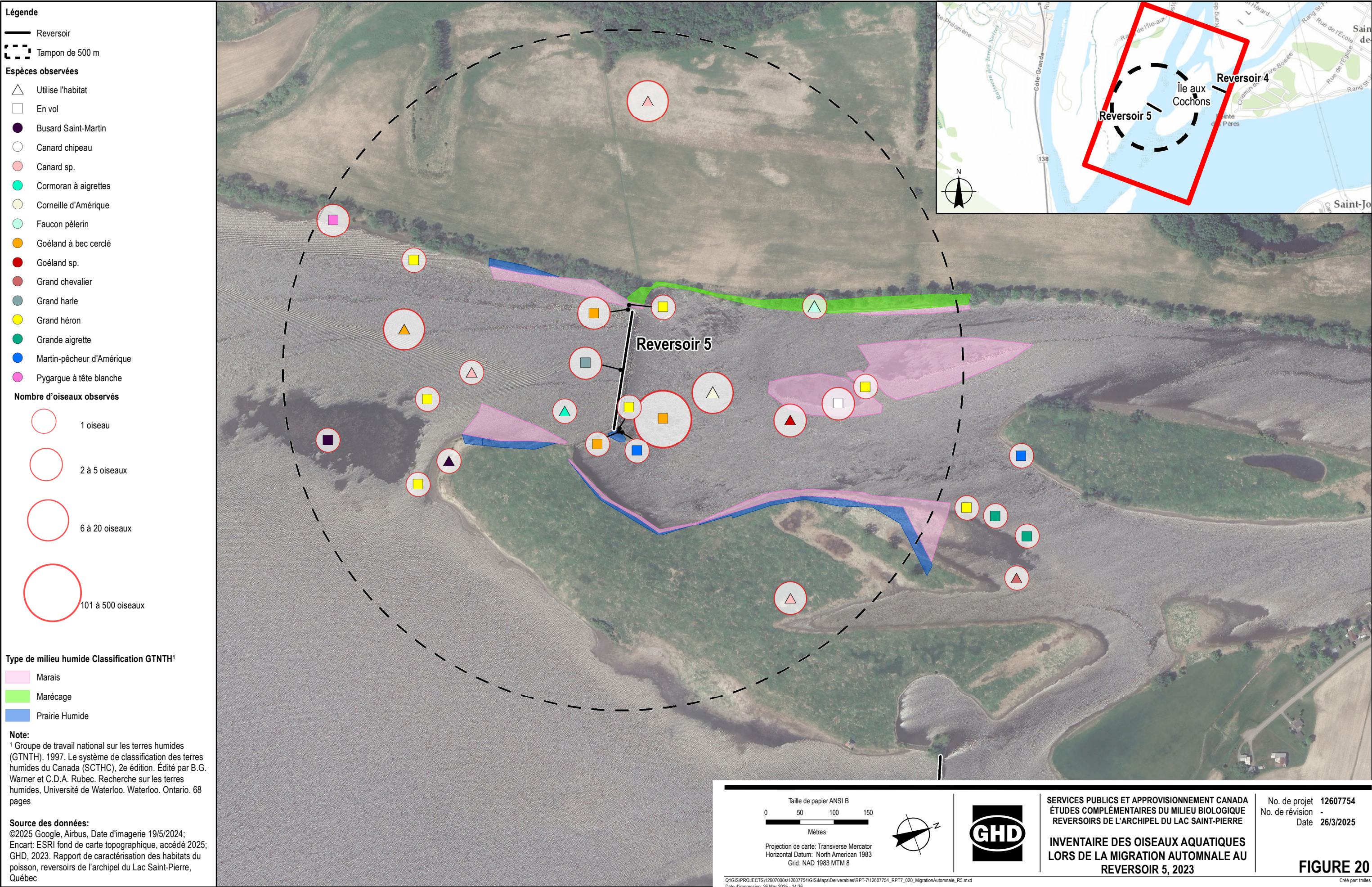


















# Annexes

# **Annexe A**

**Espèces à statut précaire potentiellement  
présentes dans la zone d'étude**



*Espèces aviaires à statut précaire potentiellement présentes sur le site à l'étude*

Espèce	Statut légal (LEP et LEMV)	Caractéristiques de l'habitat	Potentiel de présence dans le secteur à l'étude (nul, faible, moyen ou bon)
<b>Arlequin plongeur, population de l'Est</b> <i>Histrionicus histrionicus</i>	LEP : PR LEMV : VU	Il passe la majorité de l'année le long des côtes, mais au printemps va vers l'intérieur des terres pour s'accoupler le long de cours d'eau rapides et agités. En hiver, il est souvent associé aux îles côtières, aux promontoires et aux côtes rocheuses où les vagues déferlent, ce qui réduit la quantité de glace formée (ECCC, 2022).	Potentiel de présence nul : Le secteur à l'étude ne fait pas partie de l'aire de répartition de l'espèce.
<b>Barge hudsonienne</b> <i>Limosa haemastica</i>	LEP : en analyse COSEPAC : ME	Cet oiseau utilise une grande variété d'habitats au cours de sa migration, comme les marais d'eau douce, les lacs salins, les champs inondés, les étangs peu profonds, les milieux humides côtiers et les vasières. Il hiverne dans les régions les plus méridionales de l'Amérique du Sud (MEPNP, 2022).	Potentiel de présence bon : La présence de marais d'eau douce et de champs inondés est convenable pour cette espèce.
<b>Bécasseau maubèche</b> de la sous-espèce rufa <i>Calidris canutus rufa</i>	LEP : EVD LEMV : ME	Durant la migration, les Bécasseaux maubèches préfèrent les zones côtières présentant de vastes estrans, habituellement sableux (parfois vaseux), où ils s'alimentent. L'espèce fréquente aussi les bancs de tourbe, les marais salés et les lagunes saumâtres (ECCC, 2022).	Potentiel de présence nul : Le secteur à l'étude ne fait pas partie de l'aire de répartition de l'espèce.
<b>Bruant de Nelson</b> <i>Ammodramus nelsoni</i>	LEMV : SDMV	Bordure du fleuve et de l'estuaire du Saint-Laurent. Recensé aussi dans les îles de Sorel et près de Montréal (MFFP, 2021). L'habitat de ce bruant se résume à une mince bande de marais salé ou saumâtre le long des côtes ou des îles et plus rarement de marais d'eau douce (MFFP, 2021).	Potentiel de présence <b>bon</b> : Habitat convenable. L'espèce a été repérée par le CDPNQ sur l'île aux Cochons, entre les revoirs 4 et 5, ainsi que sur l'île du Moine, à 100 m au sud du revoir 1.
<b>Buse à épaulettes</b> <i>Buteo lineatus</i>	LEP : PR	Forêt de feuillus matures, surtout les boisés de plaines d'inondation et de basses terres à proximité de plans d'eau, clairières, marais, et lisières marécageuses (Gauthier et Aubry, s.d.).	Potentiel de présence <b>bon</b> : La présence de boisés de plaines d'inondation ainsi que des marais et marécages est convenable pour cette espèce.
<b>Engoulevent bois-pourri</b> <i>Antrostomus vociferus</i>	LEP : ME LEMV : VU	Pour la nidification, évite les grands espaces ouverts et les forêts à couvert fermé. Les forêts semi-ouvertes ou les forêts morcelées comportant des clairières, par exemple des terrains dénudés ou des forêts en régénération à la suite de perturbations majeures, sont préférées pour la nidification. Les	Potentiel de présence <b>bon</b> : Présence de boisés morcelés comportant des clairières.





*Espèces aviaires à statut précaire potentiellement présentes sur le site à l'étude*

Espèce	Statut légal (LEP et LEMV)	Caractéristiques de l'habitat	Potentiel de présence dans le secteur à l'étude (nul, faible, moyen ou bon)
		zones à faible couverture du sol sont également préférées (ECCC, 2022).	
<b>Engoulevent d'Amérique</b> <i>Chordeiles minor</i>	LEP : ME LEMV : SDMV	Niche en terrains ouverts divers : dunes, plages, affleurements rocheux, brûlis, prairies, tourbières, pâturages, forêts récemment exploitées, zones déboisées, marais, rives de lacs et bords de rivières. L'espèce est également présente dans les forêts de conifères avec ou sans feuillus (ECCC, 2022). En ville, niche sur les toits plats recouverts de gravier (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>bon</b> : Les abondants habitats de plages, zones boisées et déboisées, marais et bords de rivières sont convenables pour cette espèce.
<b>Garrot d'Islande, population de l'Est</b> <i>Bucephala islandica</i>	LEP : PR LEMV : VU	Se reproduit sur des petits lacs alcalins sans poisson situés dans les régions dominées par la pessière à bouleaux blancs et à mousse. Les œufs sont pondus dans des cavités d'arbres, souvent dans le bouleau blanc et le tremble (MFFP, 2021). En dehors de la saison de nidification, il fréquente les eaux côtières le long de l'estuaire et du golfe du Saint-Laurent (ECCC, 2022).	Potentiel de présence nul : Le secteur à l'étude ne fait pas partie de l'aire de répartition de l'espèce. Aucune pessière à bouleau blancs n'est présente dans les secteurs à l'étude.
<b>Goglu des prés</b> <i>Dolichonyx oryzivorus</i>	LEP : ME	Le Goglu des prés niche principalement dans les cultures fourragères (p. ex. prairies de fauche et pâturages) dominées par une diversité d'espèces, notamment le trèfle (les Trifolium), la phléole des prés (Phleum pratense), les herbes hautes (p. ex. pâturin des prés, Poa pratensis) et les plantes à feuilles larges. Les prairies de fauche et les pâturages associés constituent son habitat de prédilection, en raison de la couverture végétale présente au début de la saison de nidification. En général, on ne trouve pas ce type de couverture végétale dans les champs de grains. On retrouve également le Goglu des prés dans les prairies humides, les tourbières herbacées et les champs abandonnés composés majoritairement d'herbes hautes, de restants de prairie vierge non cultivée (prairie à herbes hautes), de cultures sans labour, de petits champs de grains, de roseaux et de champs irrigués des zones arides. On sait également que le Goglu des prés utilise des sites qui ont été restaurés en habitat de prairie (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>bon</b> : La présence de prairies humides composées majoritairement de roseaux et de petits champs de grains sont convenables pour cette espèce. La présence de l'espèce a été confirmée dans le cadre du présent mandat.





*Espèces aviaires à statut précaire potentiellement présentes sur le site à l'étude*

Espèce	Statut légal (LEP et LEMV)	Caractéristiques de l'habitat	Potentiel de présence dans le secteur à l'étude (nul, faible, moyen ou bon)
<b>Grèbe esclavon</b> <i>Podiceps auritus</i>	LEP : EVD	Il niche généralement en eau douce et, occasionnellement, en eau saumâtre, dans de petits étangs semi-permanents ou permanents, mais aussi dans des marais et des baies peu profondes aux abords des lacs. Il sélectionne les secteurs d'eaux libres riches en végétation émergente, qui fournissent les matériaux nécessaires à la construction et au camouflage du nid (MFFP, 2021).	Potentiel de présence nul : Le secteur à l'étude ne fait pas partie de l'aire de répartition de l'espèce.
<b>Grive à joues grises de la sous-espèce minimus</b> <i>Catharus minimus minimus</i>	LEP : en analyse COSEPAC : ME	Se reproduit uniquement dans les forêts montagnardes denses de l'archipel de Terre-Neuve et de la côte sud du Labrador. De petits nombres d'oiseaux sont également présents dans les îles côtières de la Nouvelle-Écosse et les îles françaises de Saint-Pierre-et-Miquelon. Aujourd'hui largement limitée à l'habitat de haute altitude et à certaines îles côtières. (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>nul</b> : Absence d'habitat de haute altitude et d'îles côtières.
<b>Gros-bec errant</b> <i>Coccothraustes vespertinus</i>	LEP : PR	L'habitat de nidification optimal du gros-bec errant comprend généralement des forêts mixtes matures et ouvertes, dans lesquelles des espèces de sapins ou l'épinette blanche sont dominantes et où il y a abondance de tordeuses des bourgeons de l'épinette. En dehors de la période de nidification, l'espèce semble dépendre en grande partie des graines produites par divers arbres, comme les sapins et les épinettes dans la forêt boréale, et elle est attirée aussi par les arbres ornementaux qui produisent des graines ou des fruits et par les mangeoires d'oiseaux qui contiennent des graines de tournesol (ECCC, 2022).	Potentiel de présence faible : Absence de forêt dominée par des sapins ou de l'épinette blanche.
<b>Hibou des marais</b> <i>Asio flammeus</i>	LEP : PR	Principalement un oiseau de milieux ouverts, il fréquente les terres humides et champs d'herbes hautes. Sont absentes des régions boisées et montagneuses (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>bon</b> : La présence de prairies humides avec herbes hautes est convenable pour cette espèce. Repéré deux fois dans un tampon de 8 km autour du site par le CDPNQ.
<b>Hirondelle de rivage</b> <i>Riparia riparia</i>	LEP : ME	L'Hirondelle de rivage se reproduit volontiers dans une grande variété de milieux à faible altitude (< 900 m), naturels et anthropiques, notamment dans les falaises lacustres et côtières, sur les berges des cours d'eau, dans les sablières et	Potentiel de présence <b>bon</b> : La présence de berges de cours d'eau ainsi que les amas de matériel (p. ex. matériel en dehors des maisons de





*Espèces aviaires à statut précaire potentiellement présentes sur le site à l'étude*

Espèce	Statut légal (LEP et LEMV)	Caractéristiques de l'habitat	Potentiel de présence dans le secteur à l'étude (nul, faible, moyen ou bon)
		les gravières, dans les ouvertures de chemin, et dans les amas de sable, de terre, de sciure de bois, de cendres de charbon et d'autres matériaux (ECCC, 2022).	campagne) est convenable pour cette espèce. Repéré dans un tampon de 8 km autour du site par le CDPNQ. La présence de l'espèce a été confirmée dans le cadre du présent mandat.
<b>Hirondelle rustique</b> <i>Hirundo rustica</i>	LEP : ME	Ces sites de nidification comprennent une diversité de structures artificielles qui offrent soit une surface horizontale pour le nid (p. ex., un rebord) ou une surface verticale, souvent avec une sorte de surplomb qui fournit un abri. Les nids sont communément situés dans les granges ouvertes, les garages, les remises, les hangars à bateaux, les ponts, les ponceaux des chemins, les vérandas et les quais et dans les alentours de ces structures et sont situés sur des poutres et des poteaux, des luminaires ainsi que les rebords des fenêtres et des portes. Les Hirondelles rustiques choisissent habituellement des sites de nidification et d'alimentation à proximité des milieux ouverts comme les terres agricoles diverses, les terres humides, les emprises, les grandes clairières forestières, les zones de chalets, les îles, les dunes et la toundra subarctique (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>bon</b> : La présence de l'espèce a été confirmée dans le cadre du présent mandat.
<b>Martinet ramoneur</b> <i>Chaetura pelagica</i>	LEP : ME LEMV : SDMV	Niche en colonies dans un endroit obscur et abrité tels un arbre creux de bonne dimension, une grotte ou encore une cheminée, une grange, un silo ou un bâtiment vide (Paquin, J. et G. Caron, 1998).	Potentiel de présence <b>bon</b> : Abondance d'endroits abrités et de maisons de campagne. Repéré deux fois dans un tampon de 8 km autour du site à l'étude par le CDPNQ, dont une observation à moins de 500 m au nord du reversoir 1. La présence de l'espèce a été confirmée dans le cadre du présent mandat.
<b>Moucherolle à côtés olive</b> <i>Contopus borealis</i>	LEP : PR LEMV : VU	Niche surtout en forêt mixte et en forêt boréale ; fréquente les clairières, les tourbières, les brûlés et les anciennes coupes forestières (Paquin, J. et G. Caron, 1998). Le plus souvent associé aux ouvertures forestières naturelles, aux lisières de forêts se trouvant à proximité d'ouvertures	Potentiel de présence <b>moyen</b> : Présence de grands milieux ouverts avec des petits boisés ou des arbres isolés.





*Espèces aviaires à statut précaire potentiellement présentes sur le site à l'étude*

Espèce	Statut légal (LEP et LEMV)	Caractéristiques de l'habitat	Potentiel de présence dans le secteur à l'étude (nul, faible, moyen ou bon)
		naturelles (comme les terres humides) ou aux peuplements forestiers ouverts ou semi-ouverts (ECCC, 2022).	
<b>Petit Blongios</b> <i>Ixobrychus exilis</i>	LEP : ME LEMV : VU	Niche dans des marais et des marécages d'eau douce dominés par des plantes aquatiques émergentes, particulièrement les quenouilles ( <i>Typha spp.</i> ), ainsi que par des arbustes et des zones d'eau libre. Il affectionne particulièrement les milieux humides où le niveau de l'eau varie peu durant l'été (marais aménagés, marais lacustres) (MFFP, 2021).	Potentiel de présence <b>bon</b> : Habitat excellent pour cette espèce – marais et marécages avec plantes émergentes. Repéré trois fois dans un tampon de 8 km autour du site à l'étude par le CDPNQ, dont une observation à moins de 500 m au nord du reversoir 1. La présence de l'espèce a été confirmée dans le cadre du présent mandat.
<b>Petit chevalier</b> <i>Tringa flavipes</i>	LEP : en attente	Le Petit Chevalier niche sur un sol sec près de tourbières, de marais, d'étangs et d'autres milieux humides dans la forêt boréale et la taïga. En hiver et pendant la migration, l'espèce fréquente des marais d'eau salée côtiers, des estuaires et des étangs ainsi que des lacs, d'autres milieux humides d'eau douce et des milieux humides anthropiques tels que les rizières inondées et les étangs d'épuration (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>bon</b> : La présence de milieux humide d'eau douce et anthropiques lors de la migration est convenable pour cette espèce.
<b>Phalarope à bec étroit</b> <i>Phalaropus lobatus</i>	LEP : PR	Pendant la migration et les mois d'hiver, les phalaropes à bec étroit se concentrent en mer, dans les zones où les proies sont poussées vers la surface (par exemple par la convergence ou les remontées d'eau). Les individus migrateurs peuvent aussi, dans une moindre mesure, faire halte sur les lacs et les étangs à l'intérieur de l'Amérique du Nord, particulièrement les lacs salés où les invertébrés aquatiques sont abondants. La reproduction des phalaropes à bec étroit a lieu dans les milieux humides subarctiques et du Bas Arctique, près des étangs, lacs ou ruisseaux d'eau douce (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>moyen</b> : La présence de milieu aquatique est convenable pour la migration de l'espèce.
<b>Pic à tête rouge</b> <i>Melanerpes erythrocephalus</i>	LEP : EVD LEMV : ME	L'espèce fréquente les forêts caducifoliées claires et, en particulier, celles qui sont dominées par les chênes et les hêtres. L'espèce fréquente aussi d'autres types de milieux comme les plaines inondables, les prairies, les parcs urbains, les brûlis et le bord des rivières et des routes (MFFP, 2021).	Potentiel de présence <b>moyen</b> : La présence de plaines inondables et de bord de rivières est convenable pour cette espèce.



*Espèces aviaires à statut précaire potentiellement présentes sur le site à l'étude*

Espèce	Statut légal (LEP et LEMV)	Caractéristiques de l'habitat	Potentiel de présence dans le secteur à l'étude (nul, faible, moyen ou bon)
<b>Pie-grièche migratrice</b> <i>Lanius ludovicianus</i>	LEMV : ME	Elle habite les milieux très ouverts, principalement les pâturages où l'herbe est courte, parsemée d'arbustes et de petits arbres dans lesquels elle peut nicher et se percher (MFFP, 2021).	Potentiel de présence <b>moyen</b> : La présence de champs de grains avec arbres et arbustes peut être adéquate pour cette espèce.
<b>Pie-grièche migratrice de la sous-espèce de l'Est</b> <i>Lanius ludovicianus ssp.</i>	LEP : EVD		
<b>Pioui de l'Est</b> <i>Contopus virens</i>	LEP : PR	Au Canada, le Pioui de l'Est niche surtout dans les forêts décidues et mixtes matures et d'âge intermédiaire, offrant des espaces dégagés (moins souvent dans les forêts de résineux) et ayant un sous-étage clairsemé. Il est souvent associé aux forêts où prédominent l'érable à sucre ( <i>Acer saccharum</i> ), l'orme ( <i>Ulmus sp.</i> ) et le chêne ( <i>Quercus sp.</i> ). Il fréquente habituellement les clairières et la lisière de bois non loin de son nid (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>bon</b> : Présence de boisé décidues avec des espaces dégagés. La présence de l'espèce a été confirmée dans le cadre du présent mandat.
<b>Pluvier siffleur</b> <i>Charadrius melodus</i>	LEMV : ME	Il niche juste au-dessus de la laisse de haute mer moyenne sur des plages exposées de sables ou de gravier. Sur la côte de l'Atlantique, il niche souvent dans des endroits où l'on trouve des petites pierres et d'autres petits débris sur des plages océaniques, des flèches littorales et des cordons littoraux. Il cherche également de la nourriture sur ces plages (ECCC, 2022).	Potentiel de présence nul : Le secteur à l'étude ne fait pas partie de l'aire de répartition de l'espèce.
<b>Pygargue à tête blanche</b> <i>Haliaeetus leucocephalus</i>	LEMV : VU	Il niche dans les grands arbres des forêts matures situées à proximité de grandes étendues d'eau (p. ex. Grands Lacs, rivières à fort débit et vastes réservoirs construits par les humains). L'espèce fréquente également les îles (MFFP, 2021).	Potentiel de présence <b>bon</b> : La présence de grands arbres près de plan d'eau et d'un archipel est très convenable à cette espèce. Plusieurs individus en vol, ainsi qu'un nid au point sud de l'Île du Sablé, ont été observés lors des campagnes de terrain de 2022. Le CDPNQ a également repéré un site de reproduction dans un rayon de 8 km autour du site à l'étude. La présence de l'espèce a été confirmée dans le cadre du présent mandat.





*Espèces aviaires à statut précaire potentiellement présentes sur le site à l'étude*

Espèce	Statut légal (LEP et LEMV)	Caractéristiques de l'habitat	Potentiel de présence dans le secteur à l'étude (nul, faible, moyen ou bon)
<b>Quiscale rouilleux</b> <i>Euphagus carolinus</i>	LEP : PR LEMV : SDMV	Inféodé aux milieux humides en période de nidification, il niche près de l'eau en forêt. Fréquente les tourbières, les forêts marécageuses et les étangs à castors. On le retrouve aussi en bordure des lacs et des rivières (Paquin, J. et G. Caron, 1998).	Potentiel de présence <b>bon</b> : La présence de milieu humide et de forêts en bordure du lac Saint-Pierre est propice pour cette espèce.
<b>Râle jaune</b> <i>Coturnicops noveboracensis</i>	LEP : PR LEMV : ME	Il niche habituellement dans les marais où dominent carex, herbacées, et joncs, où il y a peu ou pas d'eau dormante et où le sol reste saturé pendant tout l'été. On peut le trouver dans les champs humides et les prés, dans les plaines inondables des rivières et des ruisseaux, dans la végétation herbacée des tourbières, et sur les bords plus secs des marais salés ou des estuaires (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>bon</b> : L'habitat de marais avec herbiers émergents et sol saturé ainsi que la grande superficie de plaines inondables du lac Saint-Pierre est convenable pour cette espèce. Le CDPNQ a également repéré un site de reproduction dans un rayon de 8km autour du site à l'étude. La présence de l'espèce a été confirmée dans le cadre du présent mandat.
<b>Sturnelle des prés</b> <i>Sturnella magna</i>	LEP : ME	La Sturnelle des prés fréquente surtout les prairies, les pâturages et les savanes indigènes. Elle utilise également une grande variété de prairies anthropiques, notamment les prairies de fauche, les prés où poussent des mauvaises herbes, les jeunes vergers, les terrains de golf, les sites miniers restaurés, l'accotement herbeux des routes, les jeunes plantations de chênes, les champs de céréales et les zones herbacées le long des clôtures et dans les terrains d'aviation. La Sturnelle des prés niche occasionnellement dans les champs de cultures en rangs, comme les champs de maïs et de soja, mais ces champs sont considérés comme des habitats de faible qualité (ECCC, 2022).	Potentiel de présence <b>moyen</b> : La présence de champs de champs et prairie de fauches peut être adéquate pour cette espèce. Espèce moins associée aux milieux humides.
<b>Troglodyte à bec court</b> <i>Cistothorus plantensis</i>	LEMV : SDMV	Habite les prés humides où se trouvent des carex et des buissons dispersés, les champs humides et parfois la bordure des tourbières (MFFP, 2021).	Potentiel de présence <b>bon</b> : L'habitat de prairies humides est convenable pour cette espèce. Le CDPNQ a également repéré deux sites de reproduction dans un rayon de 8 km autour du site à l'étude, dont un site sur l'Île du Moine, à proximité du reversoir 1.



*Espèces aviaires à statut précaire potentiellement présentes sur le site à l'étude*

Espèce	Statut légal (LEP et LEMV)	Caractéristiques de l'habitat	Potentiel de présence dans le secteur à l'étude (nul, faible, moyen ou bon)
<i>COSEPAC : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada</i> <i>EVD : en voie de disparition</i> <i>ME : menacée</i> <i>LEMV : Loi sur les espèces menacées et vulnérables du Québec</i> <i>LEP : Loi sur les espèces en péril du Canada</i> <i>PR : préoccupante</i> <i>SDMV : susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable</i> <i>VU : vulnérable</i>			

## Références

ECCC. 2024. Registre public des espèces en péril. Environnement et Changement climatique Canada.

<https://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/>

Gauthier, J. et Y. Aubry (sous la direction de). s. d. *Les oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*, Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, région du Québec, Montréal, xviii + 1295 p.

MELCCFP. 2022. Liste des espèces floristiques désignées menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs. <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/index.htm>

MEPNP. 2022. Espèces en péril. Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs, Ontario, Espèces en péril | [ontario.ca](https://ontario.ca)

MFFP. 2021. Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/gestion-faune-habitats-fauniques/especes-fauniques-menacees-vulnerables/liste>

Paquin, J. et G. Caron. 1998. *Oiseaux du Québec et des maritimes*, Guides nature Quintin, Éditions Michel Quintin, Waterloo (Québec), 390 pages.



# **Annexe B**

**Photographies des inventaires**

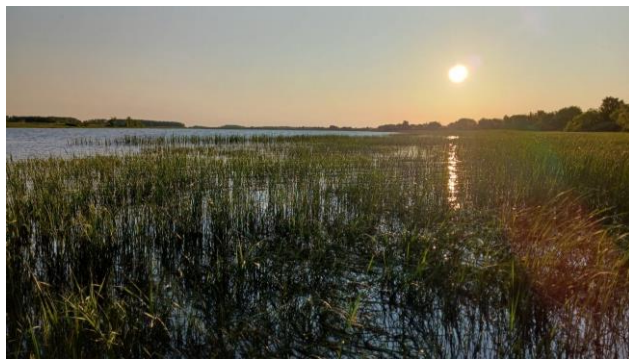
# Photographies du site



**Photo 1** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 1-1 (N/Réf. IMG\_4531)



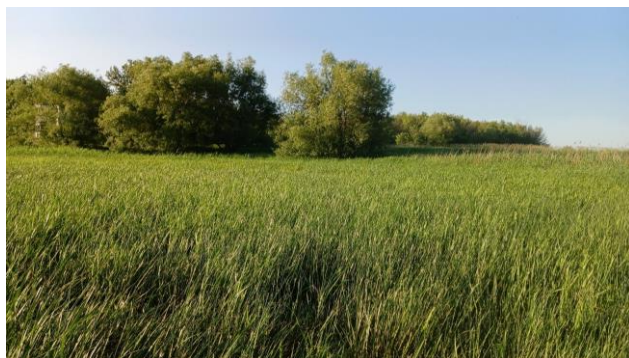
**Photo 2** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 1-2 (N/Réf. 20230621\_052740)



**Photo 3** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 1-3 (N/Réf. 20230621\_054742)



**Photo 4** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 1-4 (N/Réf. 20230621\_062012)



**Photo 5** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 1-5 (N/Réf. 20230621\_064146)



**Photo 6** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 1-6 (N/Réf. IMG\_4530)





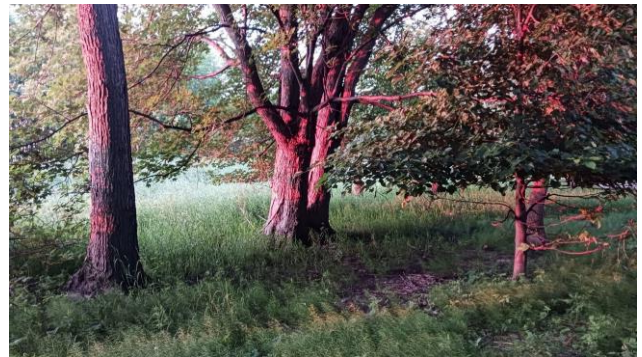
**Photo 7** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 2-1 (N/Réf. 20230622\_065846)



**Photo 8** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 2-2 (N/Réf. 20230622\_072837)



**Photo 9** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 2-3 (N/Réf. 20230622\_075301)



**Photo 10** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 2-4 (N/Réf. 20230622\_051628)



**Photo 11** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 2-5 (N/Réf. 20230622\_055103)



**Photo 12** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 2-6 (N/Réf. 20230622\_062022)

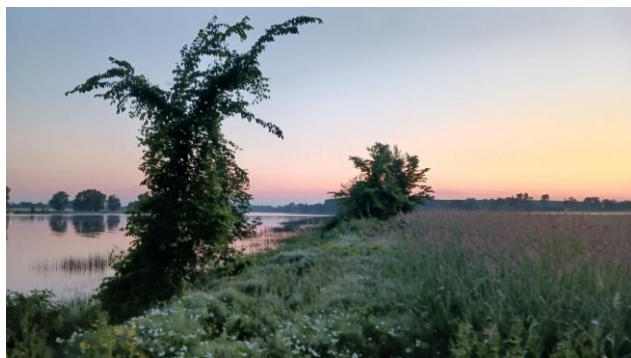


**Photo 13** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 3-1 (N/Réf. 20230621\_092750)



**Photo 14** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 3-2 (N/Réf. 20230621\_095244)





**Photo 15** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 3-3  
(N/Réf. 20230622\_044335)



**Photo 16** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 3-4  
(N/Réf. 20230621\_082835)



**Photo 17** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 3-5  
(N/Réf. 20230621\_085119)



**Photo 18** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 3-6  
(N/Réf. 20230621\_090946)



**Photo 19** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 4-1  
(N/Réf. 20230620\_085120)



**Photo 20** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 4-2  
(N/Réf. 20230620\_091603)



**Photo 21** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 4-3  
(N/Réf. IMG\_4496)



**Photo 22** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 4-4 (N/Réf. 20230620\_044815)





**Photo 23** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 4-5 (N/Réf. 20230620\_051154)



**Photo 24** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 4-6 (N/Réf. IMG\_4493)



**Photo 25** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 4-7 (N/Réf. 20230620\_081346)



**Photo 26** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 5-1 (N/Réf. 20230620\_074606)



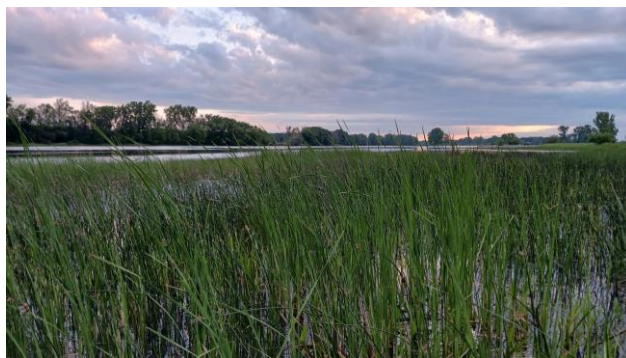
**Photo 27** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs et du petit blongios 5-2 (N/Réf. 20230620\_072212)



**Photo 28** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 5-3 (N/Réf. 20230620\_065935)



**Photo 29** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 5-4 (N/Réf. 20230620\_063808)



**Photo 30** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 5-5 (N/Réf. 20230620\_054501)





**Photo 31** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 5-6 (N/Réf. 20230620\_060200)



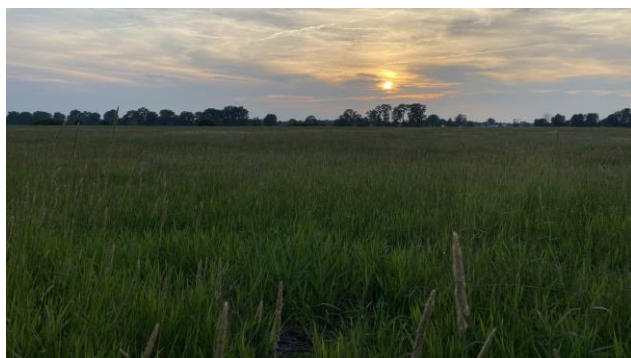
**Photo 32** Station d'inventaire des oiseaux nicheurs 5-7 (N/Réf. 20230620\_062010)



**Photo 33** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique et du hibou des marais 1-A (N/Réf. 0898)



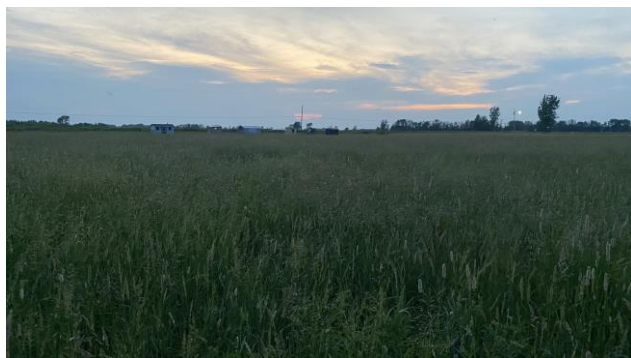
**Photo 34** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique d'Amérique et du hibou des marais 1-B (N/Réf. 0897)



**Photo 35** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique d'Amérique et du hibou des marais 2-A (N/Réf. 0919)



**Photo 36** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique d'Amérique et du hibou des marais 2-B (N/Réf. 0921)



**Photo 37** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique d'Amérique et du hibou des marais 3-A (N/Réf. 0922)



**Photo 38** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique d'Amérique et du hibou des marais 4-A (N/Réf. 0904)





**Photo 39** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique d'Amérique et du hibou des marais 4-B (N/Réf. 0903)



**Photo 40** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique d'Amérique et du hibou des marais 5-A (N/Réf. 0902)



**Photo 41** Station d'inventaire de l'engoulevent d'Amérique d'Amérique et du hibou des marais 5-B (N/Réf. 0899)



**Photo 42** Station d'inventaire du martinet ramoneur 2-MR (N/Réf. IMG\_1987)



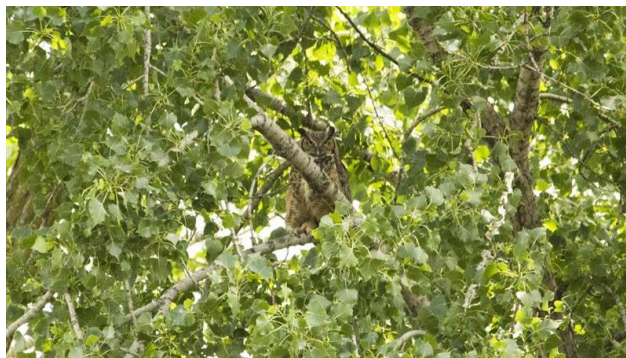
**Photo 43** Station d'inventaire du martinet ramoneur 3-MR (N/Réf. IMG\_1987)



**Photo 44** Station d'inventaire du martinet ramoneur 5-MR (N/Réf. 1987)



**Photo 45** Observation des oiseaux aquatiques pendant la période de nidification N/Réf. 0945)



**Photo 46** Grand-duc d'Amérique observé sur l'île du Sablé près des reverts 4 et 5 lors de la période de nidification, 2024 (N/Réf. 20240603\_grand-duc)





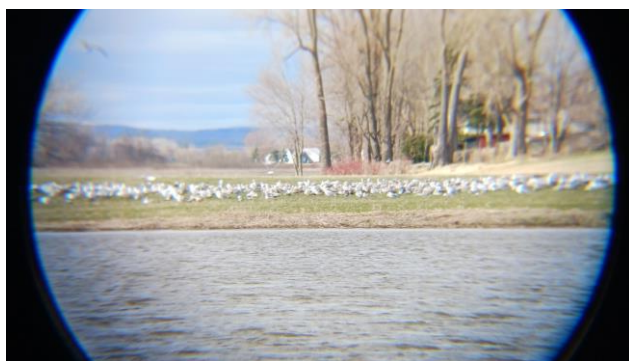
**Photo 47** Grand héron observé, migration automnale 2023 (N/Réf. 5108)



**Photo 48** Trois canards colvert mâles observés, migration automnale 2023 (N/Réf. 5071)



**Photo 49** Assemblage de goélands à bec cerclé, goélands argentés et goélands marins au repos sur l'île Dupras près du reversoir 4, migration printanière 2024 (N/Réf. 20240416\_162312)



**Photo 50** Assemblage de goélands à bec cerclé, goélands argentés et goélands marins au repos près du reversoir 4, migration printanière 2024 (N/Réf. 20240416\_161543)



**Photo 51** Assemblage de canards colverts, canards noirs, canards pilets, canards d'Amérique, canards chipeaux et canards sp. sur l'île aux Cochons près des reversoirs 4 et 5, migration printanière 2024 (N/Réf. 20240416\_170401)



**Photo 52** Nid de pygargue à tête blanche sur l'île du Sablé près des reversoirs 4 et 5, 2024 (N/Réf. 20240416\_171906)



# **Annexe C**

**Formulaire de prise de données – Inventaire  
des oiseaux nicheurs**

→ tous les individus chantent dans les arbres, dans un bon habitat



img-4486

12607754

visite 1/2

(2)

\* STATION BLOQUE 105 \*

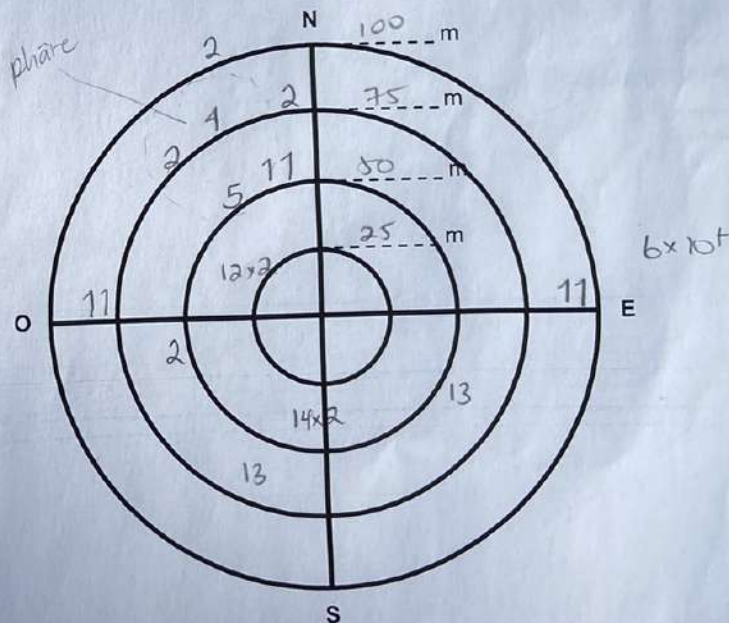
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev. 4,5

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : TolsonE. GuevaraIntensité pluie : 01, 1 brumeDate (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2023Température : 16 °CHeure début (24h) : 5h18 Heure fin (24h) : 5h28Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	<u>B. ...</u>			37		52	
2	<u>Carouge à épaulettes</u>			38		53	
3				39		54	
4	<u>Bruant chanteur</u>			40		55	
5	<u>Merle d'Amérique</u>			41		56	
6	<u>Ouiscale bronzé</u>			42		57	
7				43		58	
8				44		59	
9				45		60	
10				46		61	
11	<u>Bruant des marais</u>			47		62	
12	<u>Canard colvert</u>			48		63	
13	<u>Chevalier gris</u>			49		64	
14	<u>Bihoreau gris</u>			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							



2. mâles se combattent pour territoire  
 6. en vol et sur le phare  
 12. départ à notre arrivée  
 14. 2 individus en vol

CRA-Québec

Protocole inventaires des oiseaux

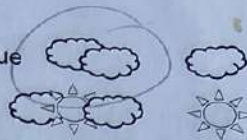
13. deux individus atterrissant dans le marais



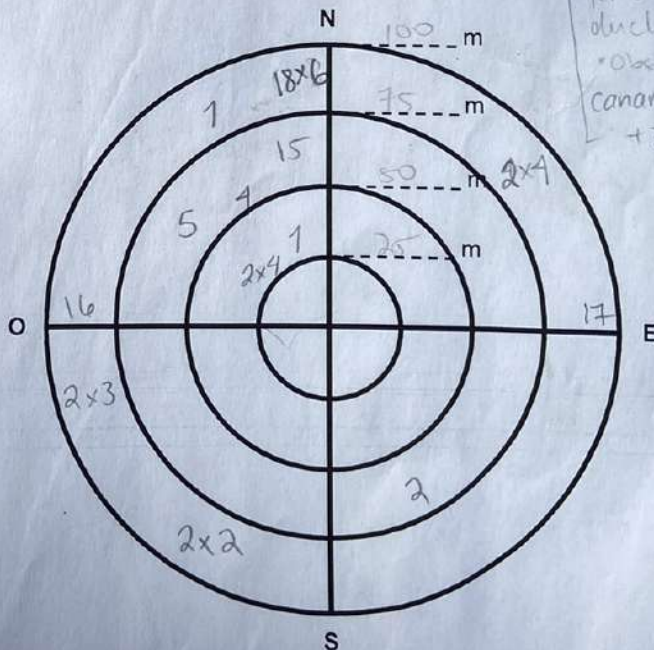
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 5.3

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 01. brumeDate (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2003Température : 17 °CHeure début (24h) : 5:45 Heure fin (24h) : 5:55Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Verméle d'eau			37			52		
2	Canard			38			53		
3				39			54		
4	Bruant Chantre			40			55		
5	Merle d'Amérique			41			56		
6				42			57		
7				43			58		
8				44			59		
9				45			60		
10				46			61		
11	Bruant des marais			47			62		
12				48			63		
13				49			64		
14				50			65		
15	Bécasse de Wilson			51			66		
16	Chevalier gris-bleu								
17	Goéland sp.								
18	Canards sp. (pilot?)								
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									



sauvagine  
female wood  
duck + 6 young  
"observation"  
canard branchu  
+ 3 bernaches  
en vol

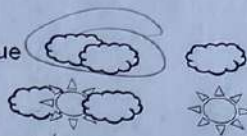
1. nid possible dans le marais,  
15. en vol et dans le marais  
18. en vol vers le nord



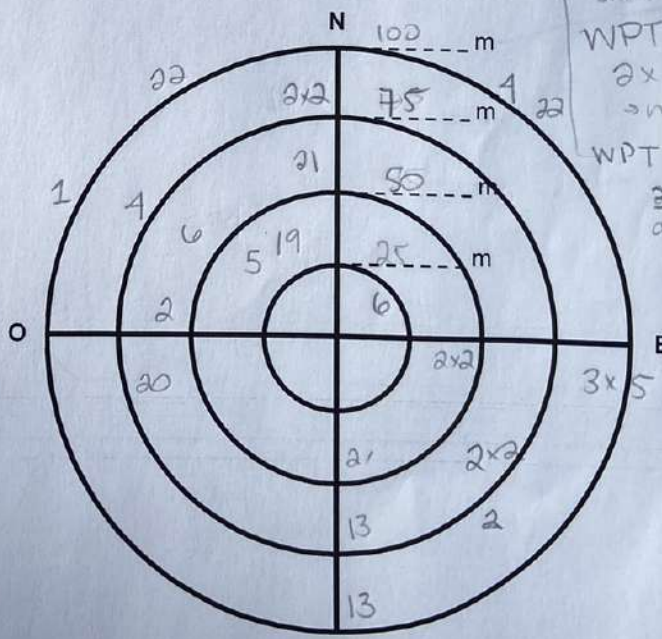
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 5,5

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : E. GuevaraTolsonIntensité pluie : 0% + brumeDate (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2023Température : 17 °CHeure début (24h) : 06h14 Heure fin (24h) : 06h21Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Virro mélodieux						
2	Carouge à épaulettes						
3	Bernache du Canada						
4	Bruant chanteur						
5	Merle d'Amérique						
6	Ouscale bronze						
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13	Chenille grise						
14							
15							
16							
17							
18							
19	Hirondelle bicolor						
20	Plongeon huard						
21	Virro aux yeux rouges						
22	Paruline jaune						
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



salvagine  
WPT 619  
2x plongeon huard  
snagant en couple  
WPT 620  
30+ Bernaches  
dans l'eau et  
le marais,  
s'envolant à  
notre arrivée

13. en vol et dans le marais  
2. mâles et femelles, très vocal  
3. circulent aux alentours du marais  
5 et 19 en vol ensemble  
20. dans l'eau, vocalisation,



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

Nom de la station : Dev 5,6

### Condition météorologique

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

E. Guevara

Intensité pluie : 0% + brume

Date (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2023

Température : 17 °C

Heure début (24h) : 6h30      Heure fin (24h) : 6h40

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Vireo mélodieux		
2	Corbeau à épaulettes		
3			
4	Bruant chanteur		
5			
6	Quiscalpe bronzé		
7			
8			
9			
10	Pic mineur		
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17	Goéland à bec cerclé		
18			
19			
20			
21	Vireo aux yeux rouges		
22	Paruline jaune		
23	Mésange à tête noire		
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			

	NB	IN
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		

	NB	IN
52	Jasour d'Amérique	
53	Grive solitaire	
54	Petit blongios * → chercher dans e	
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		

Grand b...  
dans le n...  
Hén vo  
50 m  
point

17x3  
2x2  
1  
2x4

25m  
50m  
75m  
100m

N  
S  
O  
E

Grand héron  
dans le marais  
- en vol,  
50 m sud du  
point 5, 6

17. en vol  
23, 4, 21, 22, 1: chantant dans les arbres  
6. en vol  
2. en vol et chantant dans l'



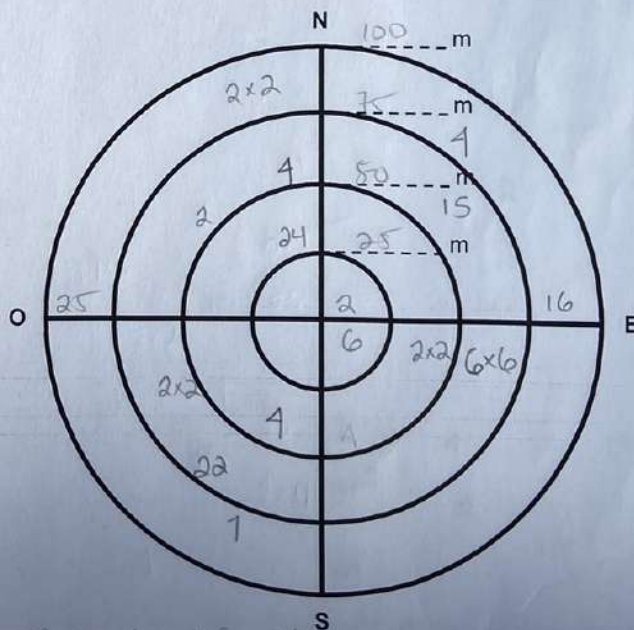
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 5,7

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 0% +Date (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2023Température : 17 °CHeure début (24h) : 6h49 Heure fin (24h) : 6h59Vent (Beaufort) : 1 + bruit du rétroviseur

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Vireonellodieux			37		52	
2	Grue à épaulette			38		53	
3				39		54	
4	Bruant chanteur			40		55	
5				41		56	
6	Buscaille bronze			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	Pipit de Wilson			51		66	
16	Chevalier gris-bleu						
17							
18							
19	Hirondelle bicolor						
20							
21							
22	Paruline jaune						
23							
24	Tyrann tigré						
25	Bruant sp.						
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



2. males et femelles en vol

24, 4, 22, 2 : chantant dans les arbres

présence dans un bon habitat pour la

6. en vol

16. en vol

Protocole inventaires des oiseaux

modification

img-4499

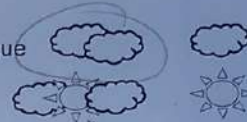
12607754  
visite 1/2

②

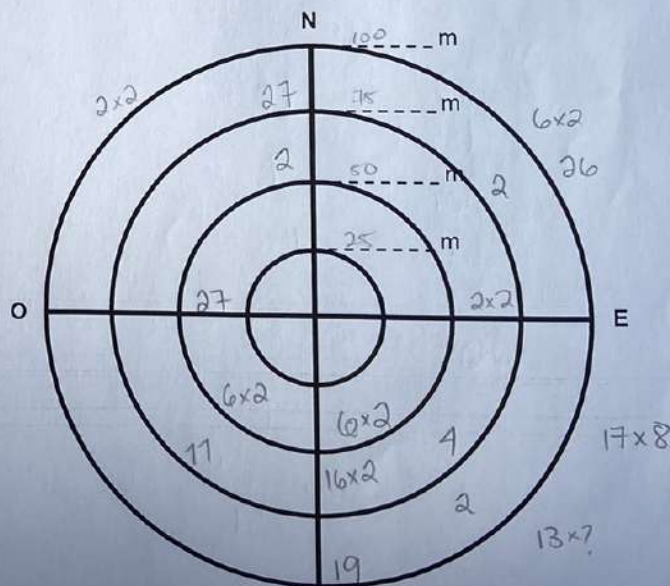
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : REV 5,4

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 0% + brumeDate (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2023Température : 17 °CHeure début (24h) : 7h05 Heure fin (24h) : 7h15Vent (Beaufort) : 1 + bruit du reversoir

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1						52	<u>Paruline masquée</u>
2	<u>Carouge à épaulettes</u>					53	
3	<u>Bernache du Canada</u>					54	
4	<u>Bruant chanteur</u>					55	
5						56	
6	<u>Quiscalus bronze</u>					57	
7						58	
8						59	
9						60	
10						61	
11	<u>Bruant des marais</u>					62	
12						63	
13						64	
14						65	
15						66	
16	<u>Chevalier gris-bleu</u>						
17	<u>Goéland à bec cerclé</u>						
18							
19	<u>Hirondelle bicolor</u>						
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26	<u>Grand héron</u>						
27	<u>Cormoran à aigrettes</u>						
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							





img\_4990

12607754  
visite 1/2

(8)

STATION BLONGIOS

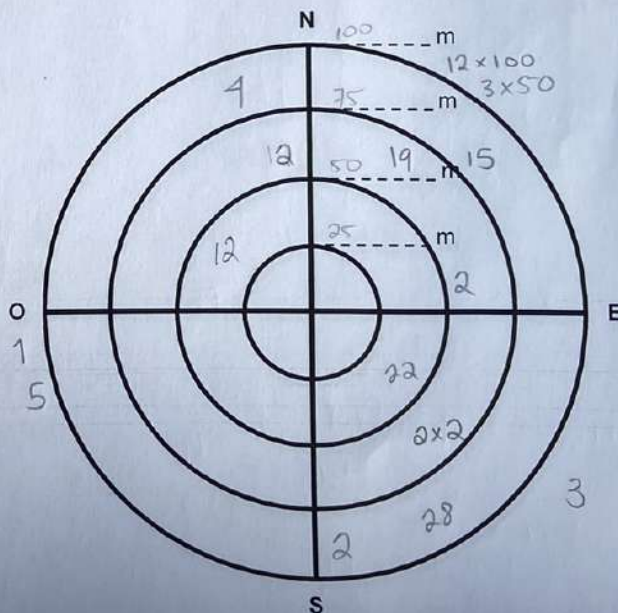
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rey 5,2

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 0%Date (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2023Température : 17 °CHeure début (24h) : 7h20 Heure fin (24h) : 7h30Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Vireonilodieux			37		52	
2	Carouge à épaulettes			38		53	
3	Bernier du Canada			39		54	
4	Bruant chanteur			40		55	
5	Merle d'Amérique			41		56	
6				42		57	
7				43		58	
8				44		59	
9				45		60	
10				46		61	
11				47		62	
12	Canard couvert			48		63	
13				49		64	
14				50		65	
15	Bécasse de Wilson			51		66	
16							
17							
18							
19	hirondelle brulore						
20							
21							
22	Panulire jaune						
23							
24							
25							
26							
27							
28	Guillette noire						
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



→ 3 et 12 dans l'eau près de l'antenne et en vol

19, 1, 4, 5, 15, 22, 2: chantent dans un bon habitat

→ 4: foraging and singing

29: en vol

img-4491

12607754  
visite 1/2

9

\* STATION BLONDIOS \*

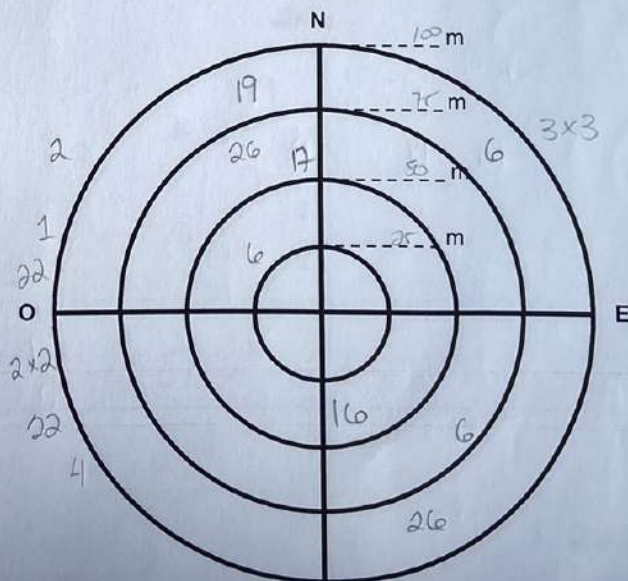
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : REV 5,1

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 67.Date (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2023Température : 18 °CHeure début (24h) : 7h43 Heure fin (24h) : 7h53Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Vireo mélodieux			37		52	Jasur d'Amérique
2	Cardue à épaulettes			38		53	
3	Bernard du Canada			39		54	
4	Bruant chanteur			40		55	
5				41		56	
6	Quiscale bronzé			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	Chevalier gris						
17	Goéland à bec cerclé						
18							
19	Hirondelle bicolor						
20							
21							
22	Paruline Jaune						
23							
24							
25							
26	Grand héron						
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



6: en vol avec nourriture

CRA-Québec

2, dans un bon habitat ; 26: en vol et atterrissant dans le marais

17, 3, en vol

4, en vol, matériel pour nid ou nourriture dans son bec

1, 19, 22: chantant dans les arbres

2, mâles se battent pour territoire

Protocole inventaires des oiseaux





img\_4493

12607754

visite 1/2

(11)

vers le poteau à l'est

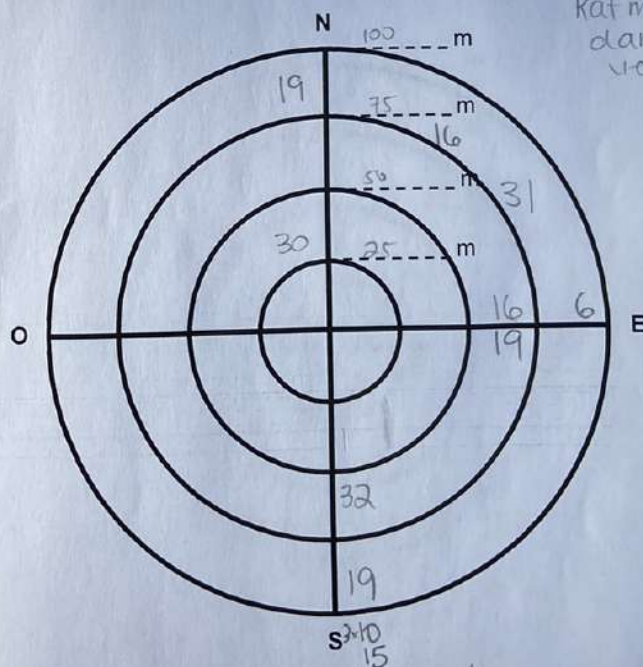
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 416

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 0%Date (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2003Température : 20 °CHeure début (24h) : 8h31 Heure fin (24h) : 8h41Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1				37				52	
2	<u>Carouge à épaulement</u>			38				53	
3	<u>Bernache du Canada</u>			39				54	
4				40				55	
5				41				56	
6	<u>Buscage brunzé</u>			42				57	
7				43				58	
8				44				59	
9				45				60	
10				46				61	
11	<u>Bruant des marais</u>			47				62	
12				48				63	
13				49				64	
14				50				65	
15	<u>Becasse de Wilson</u>			51				66	
16	<u>Chevalier grisé</u>								
17									
18									
19	<u>Hirondelle bicolor</u>								
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30	<u>Shoveller</u>								
31	<u>Pluvier kildir</u>								
32	<u>Chardonneret jaune</u>								
33									
34									
35									
36									

Rat musqué  
dans l'eau tout  
vers le nord

30. femelle en vol vers le nord

32. calls in flight (not sing)

19. nid possible dans le poteau

16, 31. en vol dans le marais

16. en vol avec nourriture dans bouche

img\_4493  
Protocole inventaires des oiseaux



Martin house: WPT 621, img-4495

mg-4494

vers les arbres  
au nord

12607754

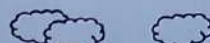
visite 1/2

(12)

Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station: REV 4,1

Condition météorologique



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

E. Guevara

Intensité pluie: 67%

Date (JJ/MM/AAAA): 14/06/2003

Température: 20 °C

Heure début (24h): 8:50 Heure fin (24h): 9:00

Vent (Beaufort): 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>Vireo noir-bonheur</u>			37			52		
2	<u>Carouge à épaulettes</u>			38			53		
3				39			54		
4	<u>Bruit-chanteur</u>			40			55		
5				41			56		
6	<u>Quiscale bronze</u>			42			57		
7				43			58		
8				44			59		
9				45			60		
10				46			61		
11				47			62		
12	<u>Anard robert</u>			48			63		
13	<u>Hirondelle bleue</u>			49			64		
14				50			65		
15				51			66		

Hirondelle bicolor

Pardine Jaune

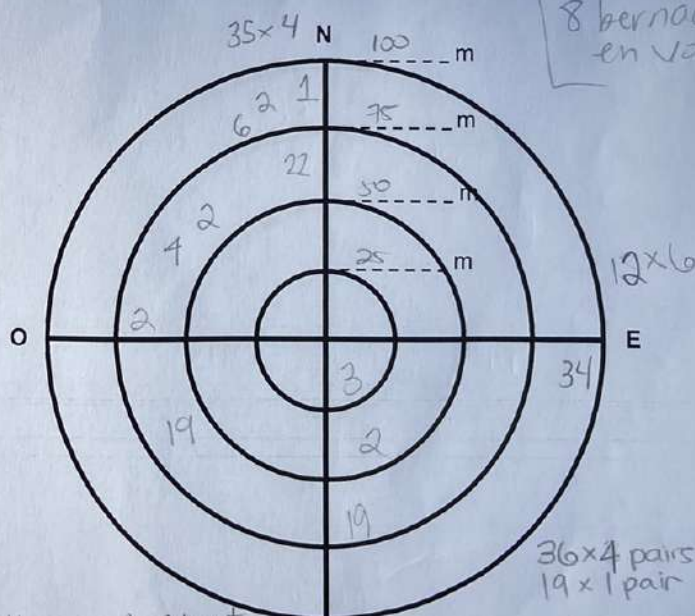
\* \*

Coccyzus erythrophthalmus

Sturnus vulgaris

Etourneau sansonnnet

Hirondelle noire



8 bernaches en vol

36x4 pairs (6)  
19x1 pair (2)

1, 2, 6, 4 dans les arbres  
au nord

CRA-Québec

WPT 621, img-4495

19, 34. en vol, pêchent  
33. en vol et nichant dans le champ  
35. sur le fil électrique de la maison au nord  
2, 4. en vol et dans le champ  
36. utilisent la maison d'oiseaux + 1 pair de 19  
6. en vol

Protocole inventaires des oiseaux



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

Nom de la station : REN 4/2

Condition météorologique

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

Intensité pluie : 0?

E. Guvvara

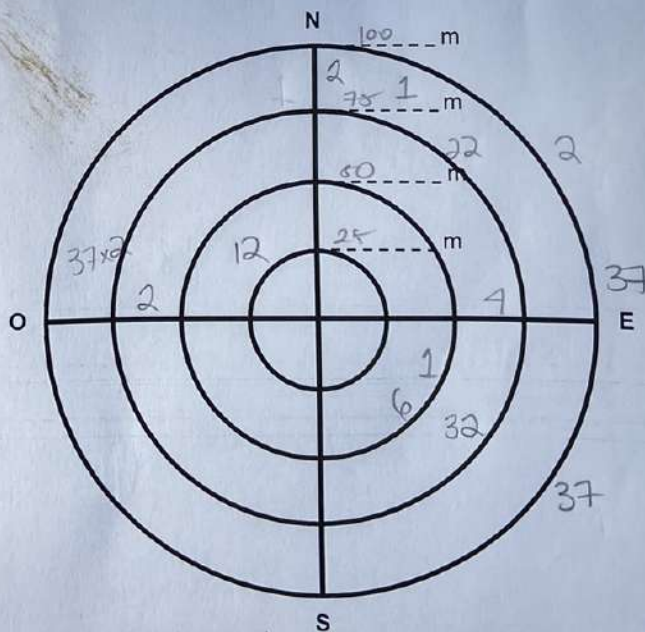
Date (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2003

Température : 21 °C

Heure début (24h) : 9h15 Heure fin (24h) : 9h25

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	#	Nom de l'espèce	NB	IN	#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	<u>Vireo melodiceux</u>			37	<u>Cornille d'Amérique</u>			52	<u>Pic maculé</u>		
2	<u>Carouge à épaules</u>			38				53			
3				39				54			
4	<u>Briant chanteur</u>			40				55			
5				41				56			
6	<u>Quiscale bronzé</u>			42				57			
7				43				58			
8				44				59			
9				45				60			
10				46				61			
11				47				62			
12	<u>Canard colvert</u>			48				63			
13				49				64			
14				50				65			
15				51				66			
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22	<u>Paruline jaune</u>										
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32	<u>Chardonneret jaune</u>										
33											
34	<u>Serène pirregarins</u>										
35											
36											



12 en vol vers le nord  
 1, 2, 4, 22, 32 chantent des arbres dans un bon habitat  
 34, fishing/feeding  
 37. en vol



img 4496 vers le nord

12607754  
visite 1/2

14

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

Nom de la station : REN 43

Condition météorologique



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

E. Guevara

Intensité pluie : 0%

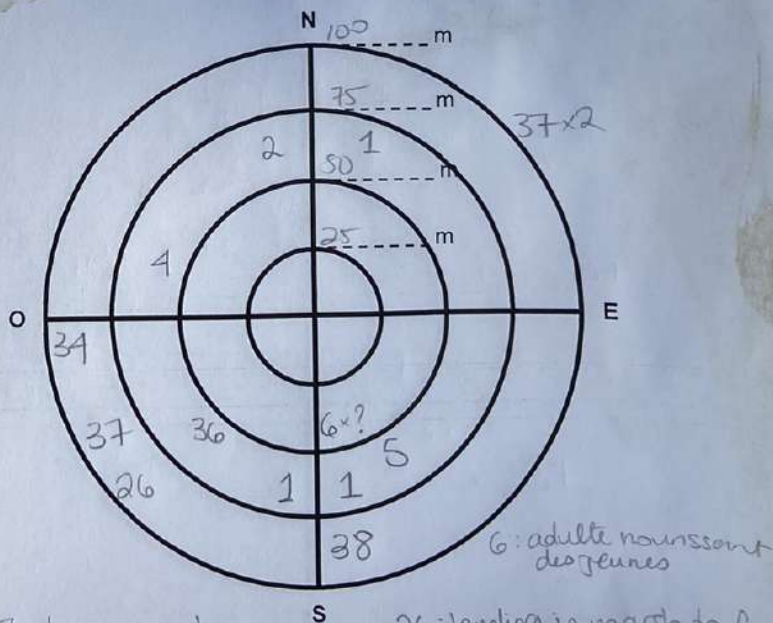
Date (JJ/MM/AAAA) : 14 / 06 / 2003

Température : 20 °C

Heure début (24h) : 9:31 Heure fin (24h) : 9h41

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	<u>Vireo modeste</u>			37	<u>Cornille d'Amérique</u>	52	<u>Taxus d'Amérique</u>
2	<u>Carouge à épaulettes</u>			38	<u>Martin-Pêcheur</u>	53	
3				39		54	
4	<u>Bruant chanteur</u>			40		55	
5	<u>Merle d'Amérique</u>			41		56	
6	<u>Quiscale bronzé</u>			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	



Grand héron

Sterne pirrègarnis

Hirondelle noire

37. dans un arbre

26: landing in marsh to feed

2x2 attaquent 37 (mobbing behaviour)

34, 36, 6, 38: en vol

1, 2, 4, 5: dans des arbres



15



img 4522(s)

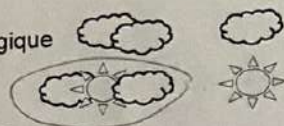
12607754  
visite 1/2

16

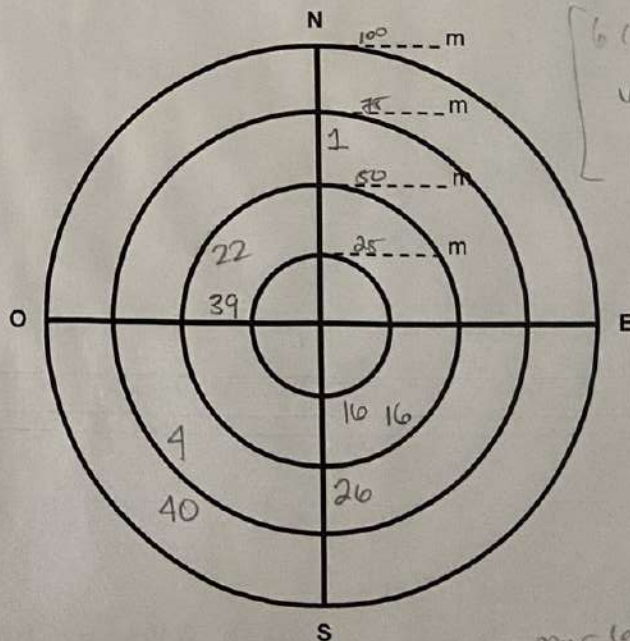
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : REV 3,5

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 0Date (JJ/MM/AAAA) : 15 / 06 / 2003Température : 17 °CHeure début (24h) : 4h49 Heure fin (24h) : 4h59Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	<u>Vireo mélodieux</u>	1					
2							
3							
4	<u>Bruant chanteur 1</u>						
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16	<u>Chevalier grivelé 2</u>						
17							
18							
19							
20							
21							
22	<u>Paruline grise 1</u>						
23							
24							
25							
26	<u>Grand héron 1</u>						
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



2 en vol et dans un habitat propice pour la nidification  
+ chants  
1, 4, 22, 39, 40 : chantant dans les arbres, nidification probable  
26 = en vol





img-4325(N)

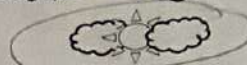
12607154 17  
visite 1/2

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

Nom de la station : Rev 3,6

Condition météorologique  

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



E. Guevara

Intensité pluie : faible

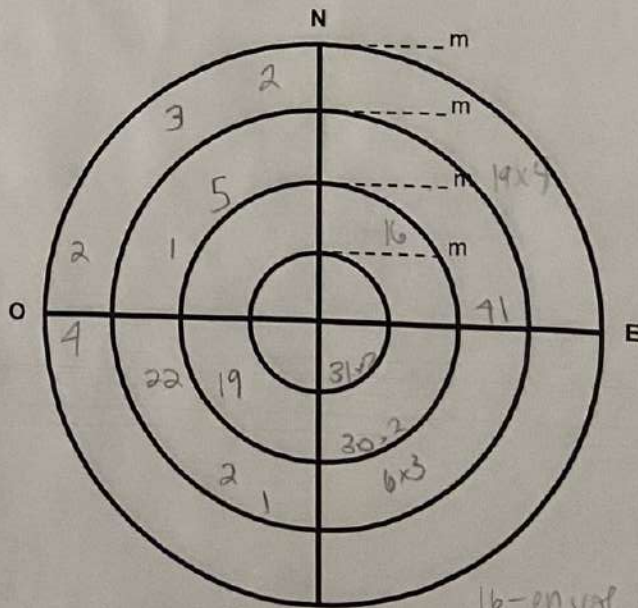
Date (JJ/MM/AAAA) : 15 / 06 / 2023

Température : 17 °C

Heure début (24h) : 5h07 Heure fin (24h) : \_\_\_\_\_

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>Virco mélodieux</u>	<u>2</u>		37			52		
2	<u>Carouge à épaulettes</u>	<u>3</u>		38			53		
3				39			54		
4	<u>Brent chanteur</u>	<u>1</u>		40			55		
5	<u>Merle d'Amérique</u>	<u>1</u>		41	<u>Tasou d'Amérique</u>		56		
6	<u>Quiscale bronze</u>	<u>3</u>		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	<u>Chevalier grisé</u>	<u>1</u>							
17									
18									
19	<u>Hirondelle bicolor</u>	<u>5</u>							
20									
21									
22	<u>Papouze jaune</u>	<u>1</u>							
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30	<u>Canard Souchet</u>	<u>2</u>							
31	<u>Pluvier Kildir</u>	<u>2</u>							
32									
33									
34									
35									
36									



19. feeding in flocks

16-en vol et sur la rive

1, 2, 4, 5, 22, 41 chantent dans un bon habitat (arbres)

30, 31 sur la plage

départ à notre arrivée

Protocole Inventaires des oiseaux

6-en vol



img-4525 (s)

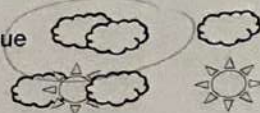
12607754  
VICIPE 1/2

18

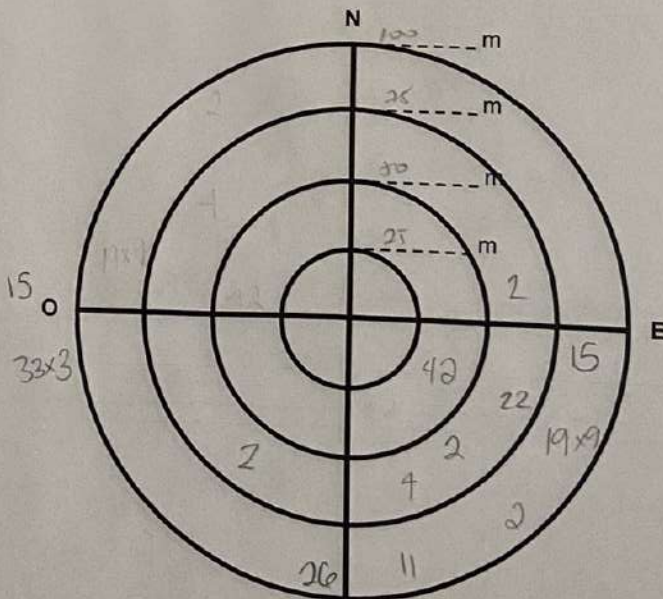
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : REV 1,5

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 0%Date (JJ/MM/AAAA) : 15 / 06 / 2023Température : 18 °CHeure début (24h) : 7h57 Heure fin (24h) : 8h07Vent (Beaufort) : 1-2

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1				37			52		
2	<u>Caraïbe à épaule</u>	<u>4</u>		38			53		
3				39			54		
4	<u>Bruant chanteur</u>	<u>1</u>		40			55		
5				41			56		
6				42	<u>Paruline masquée</u>	<u>1</u>	57		
7				43			58		
8				44			59		
9				45			60		
10				46			61		
11	<u>Bruant des marais</u>	<u>1</u>		47			62		
12				48			63		
13				49			64		
14				50			65		
15	<u>Becassine de Wilson</u>	<u>2</u>		51			66		
16									
17									
18									
19	<u>Grondelle bricole</u>	<u>9</u>							
20									
21									
22	<u>Parulergaume</u>	<u>22</u>							
23									
24									
25									
26	<u>Grand héron</u>	<u>1</u>							
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33	<u>Stème pigrasins</u>	<u>3</u>							
34									
35									
36									



2. malus chantent et combinent le territoire  
 4, 11, 22, 42 chantent dans les arbres → habitat propice  
 15. dans le marais, dans un bon habitat

Protocole inventaires des oiseaux

33, 26, 19. en vol  
→ feeding



img-4526

12607-154  
visite 1/2

19

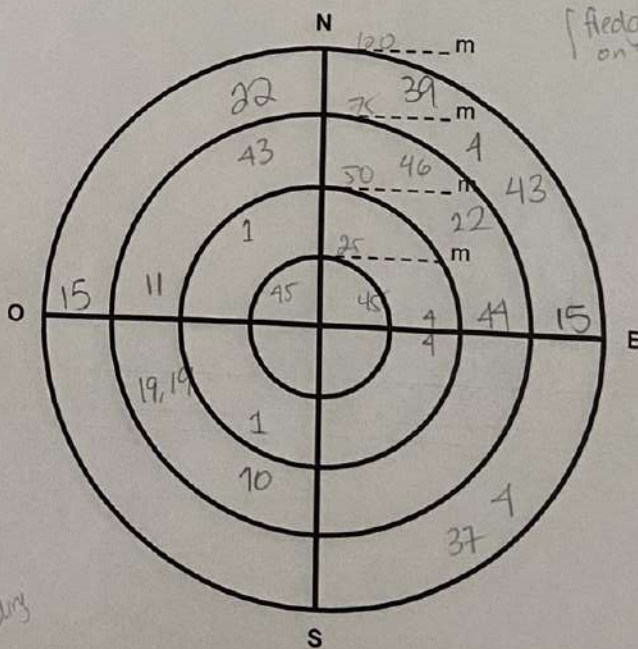
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 1,4

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 02Date (JJ/MM/AAAA) : 15 / 06 / 2023Température : 17 °CHeure début (24h) : 8h17 Heure fin (24h) : 8h27Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	#	Nom de l'espèce	NB	IN	#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	<u>Vireo mélodieux</u>	<u>2</u>		37	<u>Corneille d'Amérique</u>	<u>1</u>		52			
2				38				53			
3				39	<u>Picou de l'est</u>	<u>1</u>		54			
4	<u>Bruant chanteur</u>	<u>3</u>		40				55			
5				41				56			
6				42				57			
7				43	<u>Mouchonille tchèque</u>	<u>2</u>		58			
8				44	<u>Vacher à tête noire</u>	<u>1</u>		59			
9				45	<u>Hummingbird sp</u>	<u>1</u>		60			
10	<u>Pic mineure</u>	<u>1</u>		46	<u>Vireo aux yeux rouges</u>	<u>1</u>		61			
11	<u>Bruant des marais</u>	<u>1</u>		47				62			
12				48				63			
13				49				64			
14				50				65			
15	<u>Bérasme de Wilson</u>	<u>2</u>		51				66			
16											
17											
18											
19	<u>Hioudeux bicoloré</u>	<u>2</u>									
20											
21											
22	<u>Pardalipinné</u>	<u>2</u>									
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											



CRA-Québec

feeding  
 ↑ 4. mâles se combattent  
 45, 19, 37. en vol  
 1, 4, 43, 44, 11. chantent

15. calling to each other from marsh  
 10. entendu

Protocole inventaires des oiseaux

dans les arbres → habitat pour nidification



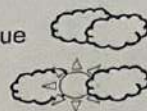
1mg-4527(N)

12607-154  
visite 1/2 (20)  
\* STATION ELONGIOS \*

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

Nom de la station : REV 1.3

Condition météorologique



Nom du/des participant(s) : JASON

E. Guevara

Intensité pluie : 07

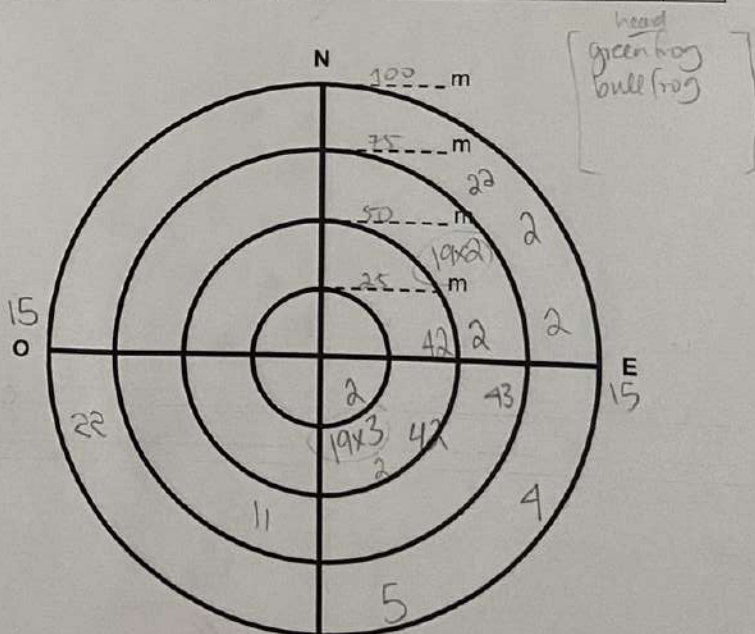
Date (JJ/MM/AAAA) : 15 / 06 / 2023

Température : 17 °C

Heure début (24h) : 8h36 Heure fin (24h) : 8h46

Vent (Beaufort) : 1-2

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1				37			52		
2	<u>Camouge à épaulettes</u>	<u>5</u>		38			53		
3				39			54		
4	<u>Bruant chanteur</u>	<u>1</u>		40			55		
5	<u>Merle d'Amérique</u>	<u>1</u>		41			56		
6				42	<u>Paruline masquée</u>	<u>2</u>	57		
7				43	<u>Moucherolle des saules</u>	<u>1</u>	58		
8				44			59		
9				45			60		
10				46			61		
11	<u>Bruant des marais</u>	<u>1</u>		47			62		
12				48			63		
13				49			64		
14				50			65		
15	<u>Bécasse de Wilson</u>	<u>2</u>		51			66		
16									
17									
18									
19	<u>Hirondelle bicolor</u>	<u>5</u>							
20									
21									
22	<u>Paruline jaune</u>	<u>2</u>							
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									



CRA-Québec

2. singing and flys around  
19. feeding in flight  
15. calling from the marsh  
2, 4, 5, 11, 22, 42, 43 - singing from the trees - good habitat  
11 - chante dans le marais

Protocole inventaires des oiseaux



img-4529

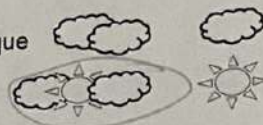
1260754  
visite 1/2

(21)

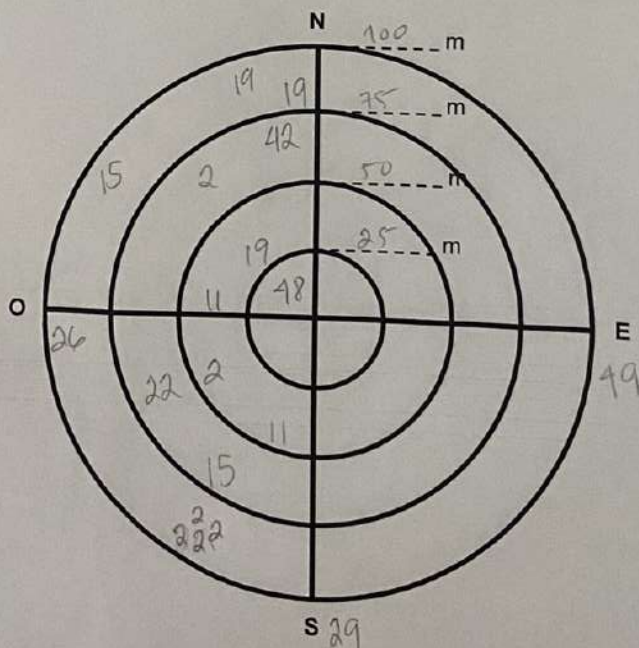
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 1/2

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 0%Date (JJ/MM/AAAA) : 15 / 06 / 2023Température : 19 °CHeure début (24h) : 9h00 Heure fin (24h) : 9h10Vent (Beaufort) : 1-2

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1							
2	<u>Carouge à épaulettes</u>	<u>6</u>					
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11	<u>Bucconides des marais</u>	<u>1</u>					
12							
13							
14							
15	<u>Bécassine de Wilson</u>	<u>2</u>					
16							
17							
18							
19	<u>Hirondelle brunâtre</u>	<u>3</u>					
20							
21							
22	<u>Pantoufle jaune</u>	<u>2</u>					
23							
24							
25							
26	<u>Grand héron</u>	<u>1</u>					
27							
28							
29	<u>Argente à tête blanche</u>						
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



CRA-Québec

29. en vol vers le sud  
19. feeding in flight  
49, 26. en vol

2. males et femelles → nidification probable

Protocole inventaires des oiseaux



img 4530(s)

12607154  
visite 1/2

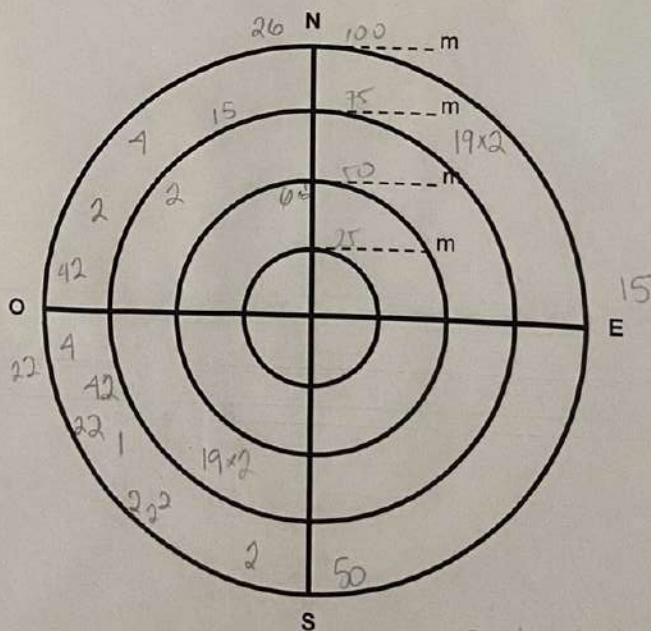
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : RN 1,6

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 09-Date (JJ/MM/AAAA) : 15 / 06 / 2023Température : 19 °CHeure début (24h) : 9h25 Heure fin (24h) : 9h35Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Vireo mélodieux	1		37			52		
2	Carouge à épaulettes	6		38			53		
3				39			54		
4	Bruant chanteur	2		40			55		
5	Merle d'Amérique	1		41			56		
6	Quiscal bronze	2		42	Paruline masquée	2	57		
7				43			58		
8				44			59		
9				45			60		
10				46			61		
11				47			62		
12				48			63		
13				49			64		
14				50	Pic flamboyant	1	65		
15	Bécassine de Wilson	2		51			66		
16									
17									
18									
19	Hirondelle bicolor	2							
20									
21									
22	Paruline jaune	2							
23									
24									
25									
26	Grand hiron	1							
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									



6, 50- en vol

19- chassant des insectes en vol

15- chante dans le marais

5, 1, 4, 42, 22 : chantant des arbres

Protocole inventaires des oiseaux



img 4531(E)

STATION BLONCHES

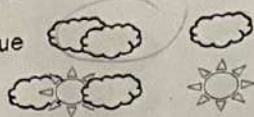
Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

départ  
marais de quibouilles WPT 622

Nom de la station : REV 1.1

Condition météorologique

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



Date (JJ/MM/AAAA) : 15 / 06 / 2023

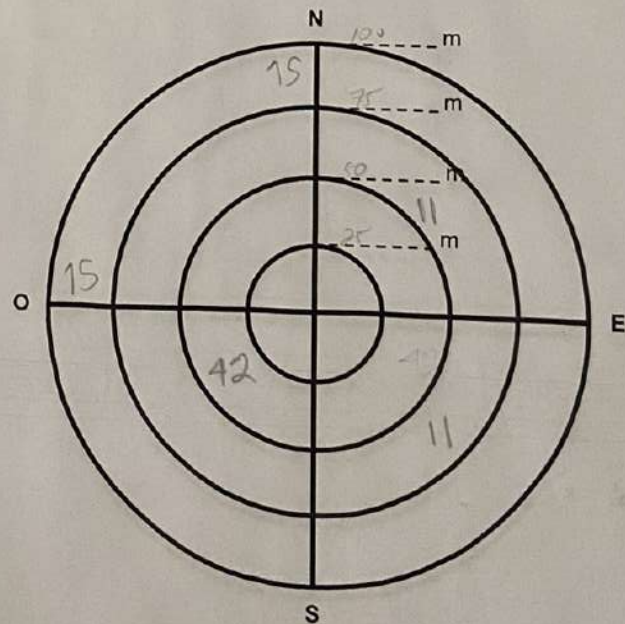
Intensité pluie : faible

Température : 18 °C

Heure début (24h) : 9h47 Heure fin (24h) : 9h57

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1				37			52		
2				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	<u>Bruant des marais 2</u>			47			62		
12				48			63		
13				49			64		
14				50			65		
15	<u>Bérossin de Wilson 2</u>			51			66		
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									





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

Nom de la station : Bay 3,3

Condition météorologique

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

Intensité pluie : 09

Date (JJ/MM/AAAA) : 16 / 06 / 2023

Température : 14 °C

Heure début (24h) : 4h33 Heure fin (24h) : 4h43

Vent (Beaufort) :

[illegible]

E = encoder

CRA-Québec

### Protocole inventaires des oiseaux

img-4556(N)

12607754

25

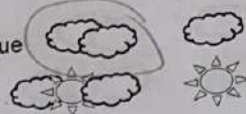
visite 1/2

\*STATION BLONGIOS\*

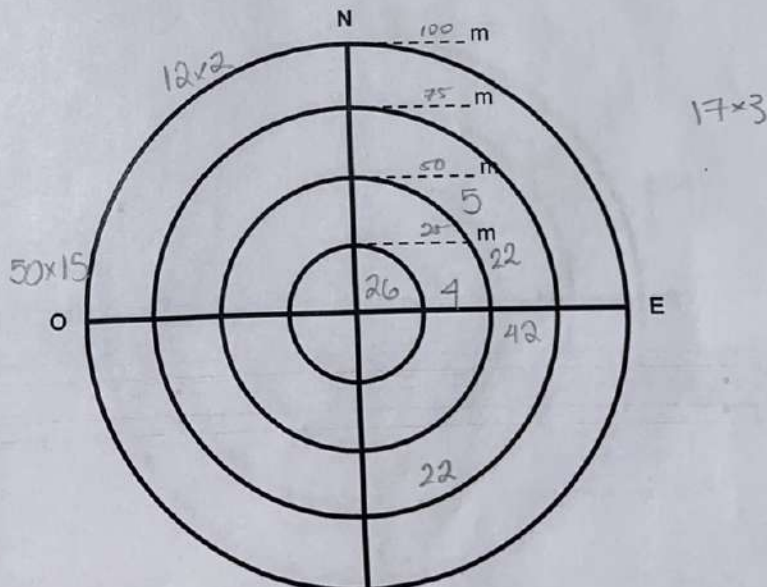
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 3,2

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : E. GuevaraJ. OlsonIntensité pluie : 02Date (JJ/MM/AAAA) : 16 / 06 / 2023Température : 14 °CHeure début (24h) : 4h50 Heure fin (24h) : 5h00Vent (Beaufort) : 2-3

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



26: dans le marais, s'en allant à notre arrivé

12: couple en vol

4, 5, 22, 42: chantent des arbres dans un bon habitat

17: en vol haut dans l'air

15: dans l'eau le long de la berge

Protocole inventaires des oiseaux



img\_4557 (N)

12607754 (26)

visite 1/2

\* STATION BLDNGIOS \*

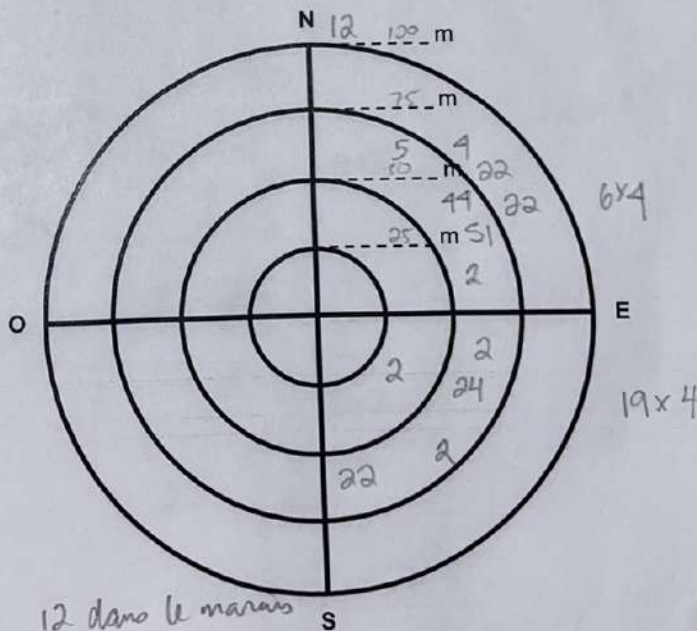
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 3,1

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonE. GuevaraIntensité pluie : 07.Date (JJ/MM/AAAA) : 16 / 06 / 2023Température : 14 °CHeure début (24h) : 5h19 Heure fin (24h) : 5h29Vent (Beaufort) : 3-4

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1				37			52		
2	<u>Canard à épaulettes</u>			38			53		
3				39			54		
4	<u>Bruant chanteur</u>	1		40			55		
5	<u>Merle d'Amérique</u>	1		41			56		
6	<u>Quiscal. bronze</u>	4		42			57		
7				43			58		
8				44	<u>Vachon à tête brune</u>	1	59		
9				45			60		
10				46			61		
11				47			62		
12	<u>Canard colvert</u>			48			63		
13				49			64		
14				50			65		
15				51	<u>Troglodyte familier</u>	1	66		
16									
17									
18									
19	<u>Hirondelle bicolor</u>	4							
20									
21									
22	<u>Panulme jaune</u>	3							
23									
24	<u>Tyrann totri</u>	1							
25									
26									
27									
28									
29	<u>Pygargue à tête blanche</u>								
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									



12 dans le marais

6. en vol

29. juvénile en vol vers le sud (300m+)

5, 2, 4, 22, 24, 44, 51 chantent dans les arbres / habitat propice pour nidific.

24: cns vers les 19

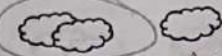

site img-4558(N)  
nid d'hirondelle brulore:img-4559(O)

12604751 (27)  
visite 1/2

\*STATION BLONGIOS

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

Nom de la station : Rev 2,6

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : J. Olan  
E. Guevara

Intensité pluie : 0%

Date (JJ/MM/AAAA) : 16 / 06 / 2023

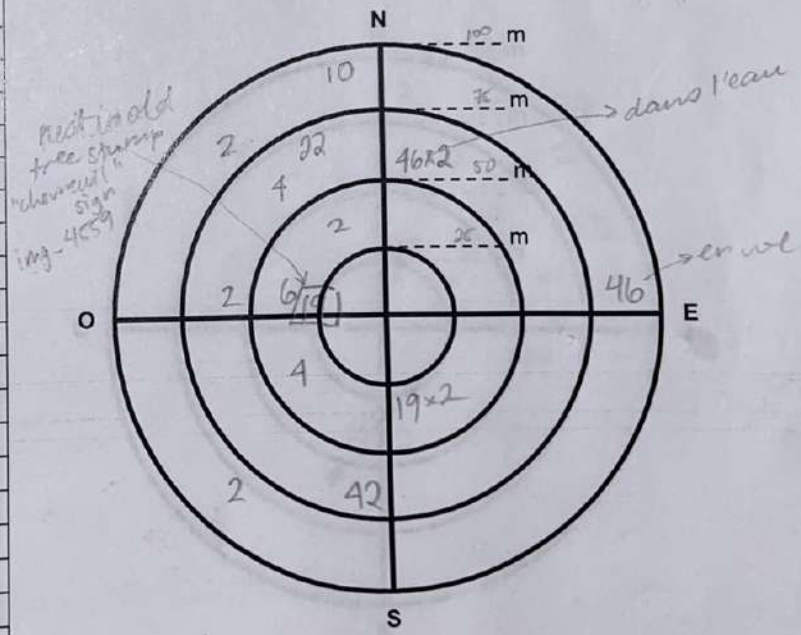
Température : 14 °C

Heure début (24h) : 5h45 Heure fin (24h) : 5h55

Vent (Beaufort) : 3-4

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1				37			52		
2	<u>Arונה à épaulettes</u>	<u>4</u>		38			53		
3				39			54		
4	<u>Bruant chanteur</u>	<u>2</u>		40			55		
5				41			56		
6	<u>Quisale bronze</u>	<u>1</u>		42	<u>Paruline masquée</u>	<u>1</u>	57		
7				43			58		
8				44			59		
9				45			60		
10	<u>Pic mineur</u>	<u>1</u>		46	<u>Canard chipeau</u>	<u>3</u>	61		
11				47			62		
12				48			63		
13				49			64		
14				50			65		
15				51			66		

16			
17			
18			
19	<u>Hirondelle brulore</u>	<u>3</u>	
20			
21			
22	<u>Paruline jaune</u>	<u>1</u>	
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29	<u>Pygargue à tête blanche</u>		
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			



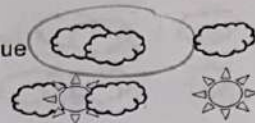
19, 6, en vol  
2, 4, 22, chantent dans les arbres. 4 se nourrissent sur la plage  
29, en vol haut dans l'air vers le sud



Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : REV 2.1

Condition météorologique



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

E. Guevara

Intensité pluie : 0

Date (JJ/MM/AAAA) : 16/06/2003

Température : 14 °C

Heure début (24h) : 6h15 Heure fin (24h) : 6h25

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1			
2	<u>Carouge à épaulettes</u>	<u>4</u>	
3			
4			
5	<u>Merle d'Amérique</u>	<u>2</u>	
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16	<u>Chevalier grisé</u>	<u>1</u>	
17			
18			
19			
20			
21			
22	<u>Paruline jaune</u>	<u>2</u>	
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			

#	Nom de l'espèce	NB	IN
37	<u>Corneille d'Amérique</u>	<u>1</u>	
38			
39	<u>Pion de l'Est</u>	<u>1</u>	
40			
41			
42	<u>Paruline masquée</u>	<u>1</u>	
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52	<u>Paruline flamboyante</u>	<u>1</u>	
53	<u>Pic maculé</u>	<u>1</u>	
54			
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			

Diagram data (approximate counts):

- N: 2 (25m), 37 (50m), 2 (100m)
- NE: 2 (25m), 53 (50m), 39 (100m)
- E: 2 (25m), 22 (50m)
- SE: 5 (25m)
- S: 5 (25m)
- SW: 16 (25m)
- W: 2 (25m)

img-4561 (s)

1260-773  
visit 1/2

(29)

Condition météorologique

The diagram illustrates the process of cloud formation. At the top, a cloud is shown with a sun and a cloud labeled 'Water Vapor'. Below it, a cloud is shown with a sun and a cloud labeled 'Dust Particles'. At the bottom, a cloud is shown with a sun and a cloud labeled 'Cloud'.

E. Guevara

Intensité pluie : 0

Température : 14 °C

Vent (Beaufort) : \_\_\_\_\_

2, song, chirps, calls from trees and shrubs  
1, 2, 4, 22, 39, 42, 55: chantent dans les arbres (ind. probable)  
19: feeding in flight  
16: en vol vers la plage 54: en vol derrière la maison

### Protocole inventaires des oiseaux

CRA-Québec



img-4562(5) 12607754

visite 1/2

marais + marécage

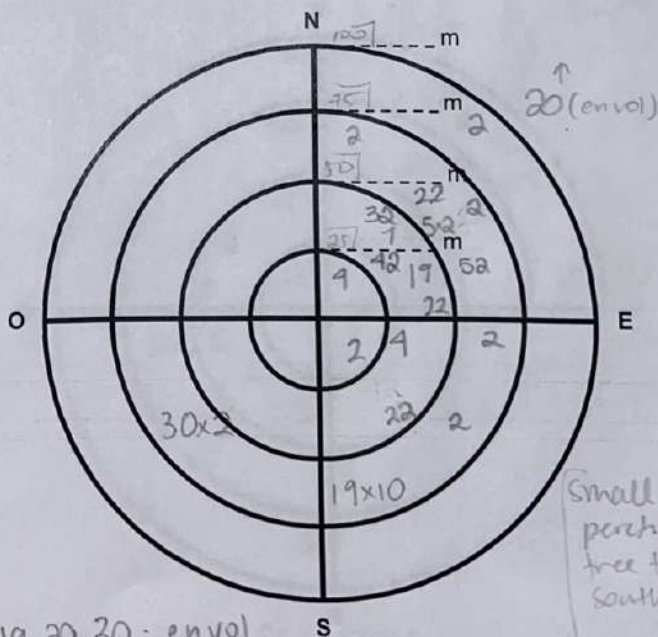
## Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : Rev 2,3

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : J. OlsonIntensité pluie : 0Date (JJ/MM/AAAA) : 16 / 06 / 2023Température : 14 °CHeure début (24h) : 7h10 Heure fin (24h) : 7h20Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Virromélodieux	1				52	Paruline flamboyante 1
2	Carouge à épaulettes	6				53	
3						54	
4	Bruant chanteur	2				55	
5	Herte d'Amérique	2				56	
6						57	
7						58	
8						59	
9						60	
10						61	
11						62	
12						63	
13						64	
14						65	
15						66	
16							
17							
18							
19	Hirondelle bleue	10					
20	Plongeon huard	1					
21							
22	Paruline jaune	3					
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30	Canard souchet	2					
31							
32	Chardonneret jaune	1					
33							
34							
35							
36							



vue des signes de croix: img- 4563 (O)  
site: img- 4564 (N)

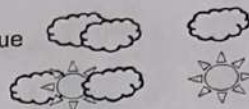
12607754  
visite 1/2  
marécaux

31

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

Nom de la station: RCV 2,4

Condition météorologique



Nom du/des participant(s): E. GUEVARA

Intensité pluie: 0

Date (JJ/MM/AAAA): 16 / 06 / 2023

Température: 13 °C

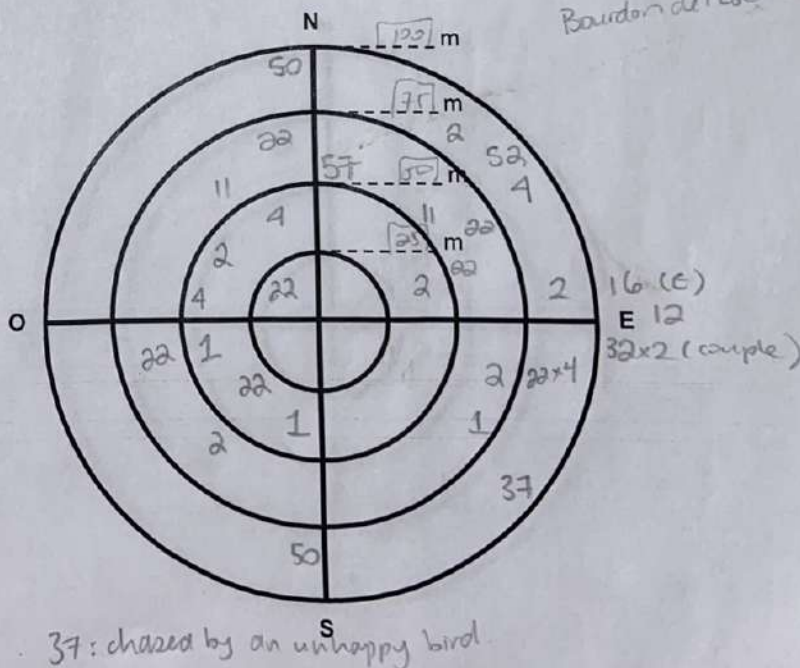
Heure début (24h): 7h36 Heure fin (24h): 7h40

Vent (Beaufort): 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	<u>Vireo mélodieux</u>	<u>2</u>	
2	<u>Carouge d'épaulettes</u>	<u>5</u>	
3			
4	<u>Bruant chanteur</u>	<u>3</u>	
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11	<u>Bruant des marais</u>	<u>2</u>	
12	<u>Canard colvert</u>	<u>1</u>	
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22	<u>Paruline jaune</u>	<u>9</u>	
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			

#	Nom de l'espèce	NB	IN
37	<u>Cornille d'Amérique</u>	<u>1</u>	
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50	<u>Pic flamboyant</u>	<u>1</u>	
51			

#	Nom de l'espèce	NB	IN
52	<u>Paruline flamboyante</u>	<u>1</u>	
53			
54			
55			
56			
57	<u>Hoqueux chat</u>	<u>1</u>	
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			





12607754 (32)  
visite 1/2  
champagnicole + mariage

Nom de la station : Rev 2.5

Nom du/des participant(s) : Emily Guevarra

JONATHAN OLSON

Intensité pluie : faible

Date (JJ/MM/AAAA) : 16 / 06 / 2023

Température : 13 °C

Heure début (24h) : 8h07 Heure fin (24h) : 8h17

Vent (Beaufort) : 1

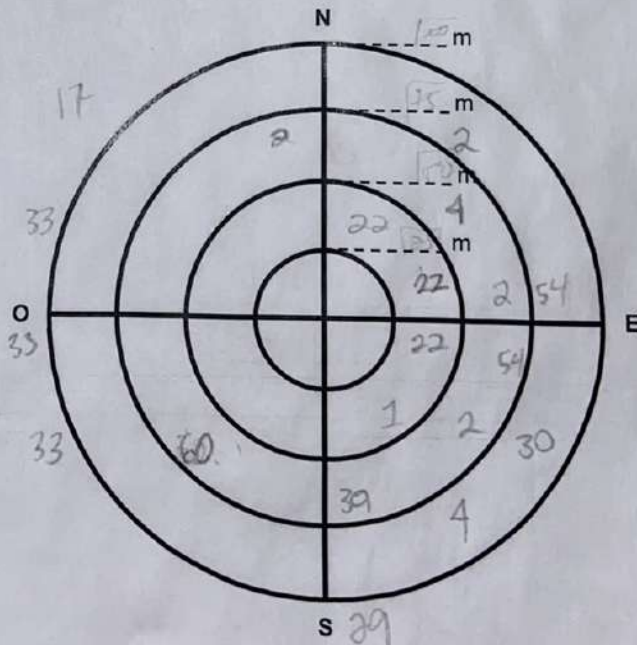
#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Vireo mélodieux	1	
2	Corvidge à épaul.	4	
3			
4	Buant chanteur	2	
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17	Coelard à bec creux	2	
18			
19			
20			
21			
22	Paruline jaune	3	
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29	Pygargue à tête blanche		
30	Canard souchet	1	
31			
32			
33	Gogu des prés	3	
34			
35			
36			

	NB	IN
37		
38		
39	1	
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		

	NB	IN
52		
53		
54	2	
55		
56		
57		
58		
59		
60	1	
61		
62		
63		
64		
65		
66		



29, 17, 54, 60 - in viel



1, 4, 22, 39 - chantent dans un bon habitat pour la nidification

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

Nom de la station : 4-4 (cpt 618)

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Marie Maubert (photo 044815)

75% nuages  

Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

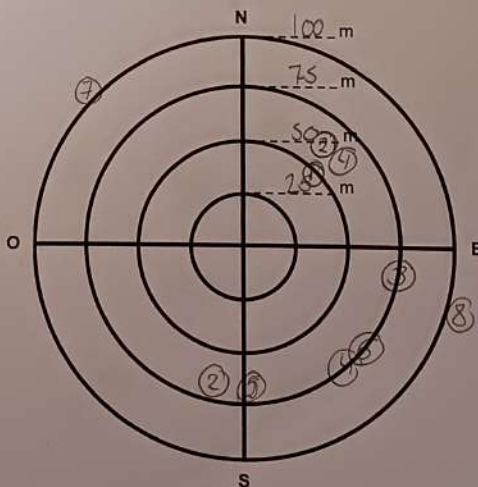
Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 13 °C

Heure début (24h) : 4h35 Heure fin (24h) : 4h45

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Grand-mac						
2	Caraouge à épaulettes						
3	Merle d'Amérique						
4	Vireo mélanotars						
5	Perce-neige						
6	Paruline jaune						
7	Buteo du nord						
8	Corneille						
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							



Après :  
 - quiscalpe bronzé en vol au-dessus de la station  
 - Caraouge au sud, comportement territorial (bataille)



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

Nom de la station : 4-5

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Marine Maubois

Photo : 05/11/54

Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

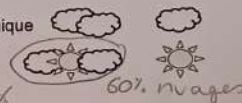
Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 13° °C

Heure début (24h) : 5h01

Heure fin (24h) : 5h11

Vent (Beaufort) : 2



#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Canard à encolure			37		52	
2	Canard	1		38		53	
3	Quercet bronze	2		39		54	
4	Gaule	2		40		55	
5	bruant des prairies			41		56	
6	Hirondelle bicolor			42		57	
7	Mouette d'Amérique			43		58	
8	Buteo d'Amérique			44		59	
9	Grand Héron			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							



CRA-Québec

Aussi : pygargue en vol (25m, N)  
 canard en vol (Ouest, 100m)  
 Oies (60), pointe de l'île en groupe  
 cormorans perchés sur bûches (20)

Protocole inventaires des oiseaux

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

Nom de la station : S-5

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Marine Maubois Photo : 054501

Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

Date (JJ/MM/AAAA): 20/06/2022

Température : 13 °C

Heure début (24h) : 5h33 Heure fin (24h) : 5h43

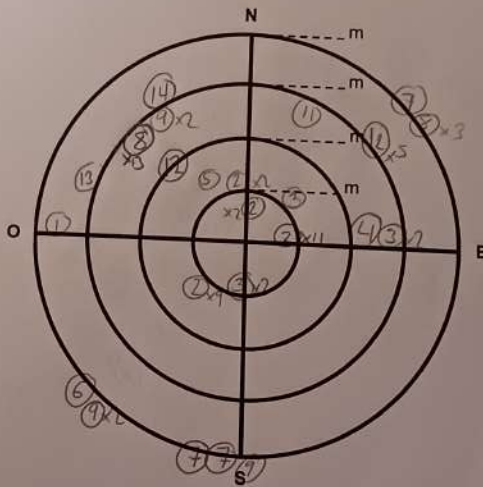
Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Vireo Melodius		
2	Quercus borealis		
3	Canace		
4	Chrysomitris		
5	Hirundo lunifrons		
6	Parus palmarum		
7	Cornus		
8	Bonaparte		
9	Geothlypis trichas		
10	Pyrocephalus rubine 2		
11	Brewster's Blackbird		
12	Canard colvert		
13	Brewster's Sparrow		
14	Canard sauvage		
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			

NB	IN
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	

NB	IN
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	

The diagram is a circular plot with concentric circles and radial lines. The quadrants are labeled N (North), S (South), E (East), and O (West). The diagram contains various numbers and symbols, including 'm', 'x2', 'x3', and 'x4'. The numbers are arranged in a circular pattern, with some numbers appearing multiple times. The diagram is a complex geometric representation of data.





Aussi : grand groupe rangers en vol  
au-dessus de la rivière




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

Nom de la station : 5-6

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Marine Maubou Photo : 06 02 00

Jonathan Olson

Intensité pluie : 0 

Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

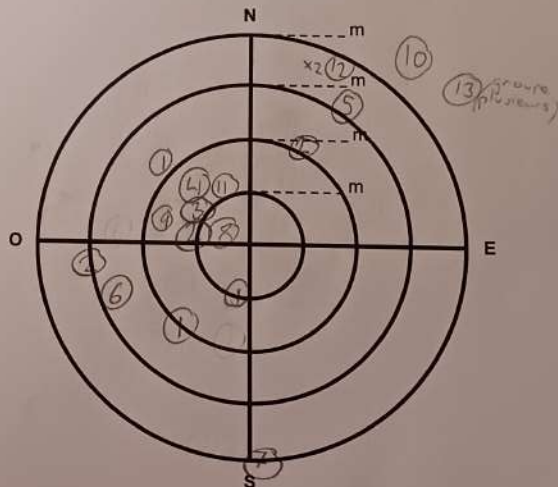
Température : 14 °C

Heure début (24h) : 5h31 Heure fin (24h) : 6h01

Vent (Beaufort) : 2



#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Lanceur			37			52		
2	Pavot jaune			38			53		
3	Vireo mélodieux			39			54		
4	Panulire marquée			40			55		
5	Chevrolier grisâtre			41			56		
6	Bonnet d'Inde			42			57		
7	Gaillard			43			58		
8	Quercus bronzé			44			59		
9	Tiran à tri			45			60		
10	Cormoran			46			61		
11	Moucheron à tête noire			47			62		
12	Hirondelle			48			63		
13	Bergauche			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									

vol  
vol  
vol, se posent  
aliment  
vol  
tentatives





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

Nom de la station : S-7

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson

Photo : 062010  

Marine Mawbois

Intensité pluie : 0

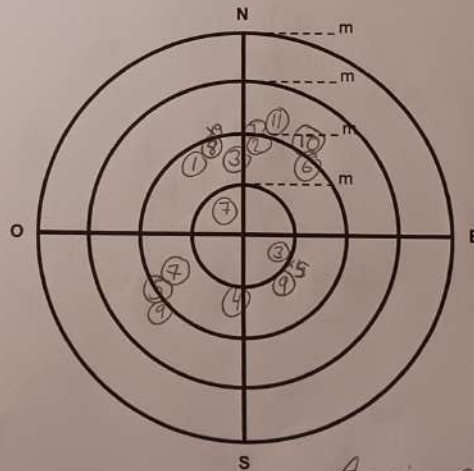
Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 14 °C

Heure début (24h) : 6h09 Heure fin (24h) : 6h19

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>Gauche des prés</u>			37			52		
2	<u>Martin-pêcheur</u>			38			53		
3	<u>hirondelle</u>			39			54		
4	<u>viréo mélanotique</u>			40			55		
5	<u>jacquot d'Amérique</u>			41			56		
6	<u>fluviateur grisâtre</u>			42			57		
7	<u>becs à charbon</u>			43			58		
8	<u>étourneau</u>			44			59		
9	<u>carouge</u>			45			60		
10	<u>paruline jaune</u>			46			61		
11	<u>paruline d'été</u>			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									





Aussi : groupe  
de bernaches en vol  
(13) au sud





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

Nom de la station : 5-4

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Marine Plouffe (063808)

  60%

Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

Date (JJ/MM/AAAA) : 20 / 06 / 2023

Température : 14 °C

Heure début (24h) : 06h25 Heure fin (24h) : 6h35

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Caserge			37			52		
2	Cherale grise			38			53		
3	Cherale blanc			39			54		
4	Pygargue			40			55		
5	Grande Héron			41			56		
6	Paruline jaune			42			57		
7	Brillant chasseur			43			58		
8	Quintette noir			44			59		
9	Canard sp.			45			60		
10	Caracaras			46			61		
11	Grèbe			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									



Aussi : ~20 quercus bronzes eniel vers nord-est

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

Nom de la station : 5-3

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olsen Photo : 065935

Photo: 055935

Marine Marshall

Intensité pluie :

Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 14 °C

Heure début (24h): 6h48 Heure fin (24h): 6h58

Vent (Beaufort) : 1

[illegible]

CRA-Québec

Autre: hirondelle <sup>s</sup> bicolor, en vol  
au nord

Butane à  
apt: 625



## Protocole inventaires des oiseaux

apt: 625 <sup>5000</sup> photos: 0704/10 photo  
vers 2.100

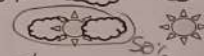


# Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : 5-2

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Marine Mawbois Photo : 072212



Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

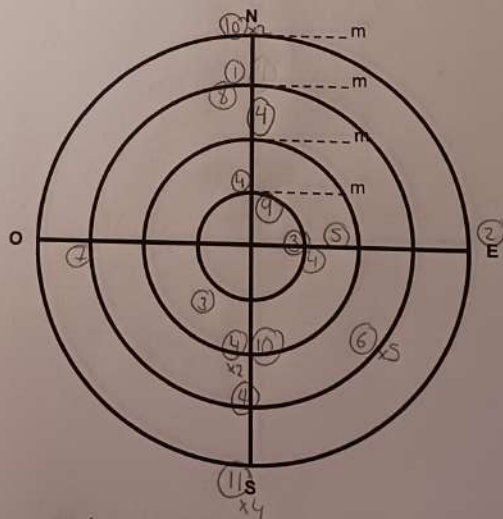
Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 15 °C

Heure début (24h) : 7h10 Heure fin (24h) : 7h20

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>Vireo n. b. b. l. e. u. x</u>			37			52		
2	<u>corneilles</u>			38			53		
3	<u>bec-en-croissant</u>			39			54		
4	<u>corneilles</u>			40			55		
5	<u>bec-en-croissant</u>			41			56		
6	<u>bec-en-croissant</u>			42			57		
7	<u>bec-en-croissant</u>			43			58		
8	<u>bec-en-croissant</u>			44			59		
9	<u>bec-en-croissant</u>			45			60		
10	<u>bec-en-croissant</u>			46			61		
11	<u>bec-en-croissant</u>			47			62		
12	<u>bec-en-croissant</u>			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									



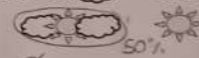
Autres : 40 bernaches en vol vers le nord  
Protocole inventaires des oiseaux

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

Nom de la station : 5-1

Condition météorologique :  

Nom du/des participant(s) : Maxime Marchais Photo : 074606



Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 15 °C

Heure début (24h) : 7h30 Heure fin (24h) : 7h45

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>chauve-souris</u>			37			52		
2	<u>prognez fauve</u>			38			53		
3	<u>à large bec</u>			39			54		
4	<u>hirondelle</u>			40			55		
5	<u>corax corax</u>			41			56		
6	<u>prognez fauve</u>			42			57		
7	<u>prognez fauve</u>			43			58		
8	<u>corax corax</u>			44			59		
9	<u>corax corax</u>			45			60		
10	<u>corax corax</u>			46			61		
11	<u>corax corax</u>			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									





Autre : pygargue en vol (juvénile) à l'ouest



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

Nom de la station : 4-7

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Marine Marbois Photo: 081346

 40% 

Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

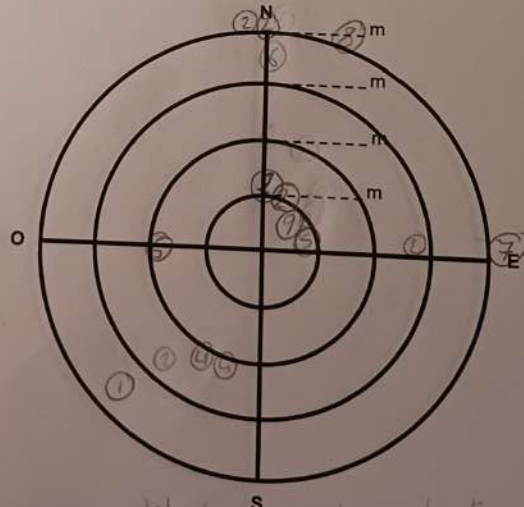
Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 15 °C

Heure début (24h) : 8h03 Heure fin (24h) : 8h13

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>Pip. mar. n.</u>			37			52		
2	<u>C. arct.</u>			38			53		
3	<u>V. arct.</u>			39			54		
4	<u>P. arct.</u>			40			55		
5	<u>L. arct.</u>			41			56		
6	<u>B. arct.</u>			42			57		
7	<u>C. arct.</u>			43			58		
8	<u>C. arct.</u>			44			59		
9	<u>P. arct.</u>			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									



\*logiciel a détecté un cri de martinet  
raisonneur à vérifier en ré-écoute  
l'enregistrement

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

Nom de la station : 4-6

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Marine Maubois Photo : 027036

Intensité pluie : 0 60%

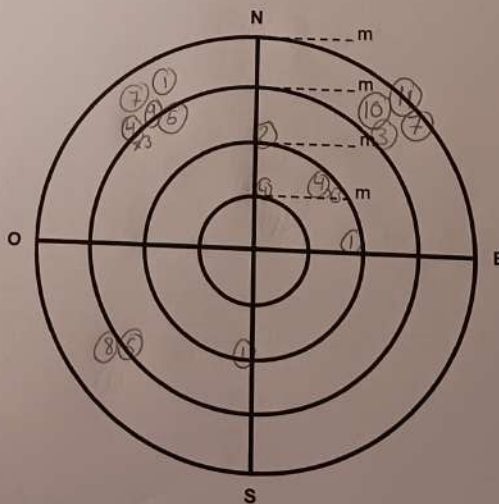
Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 16 °C

Heure début (24h) : 8h20 Heure fin (24h) : 8h30

Vent (Beaufort) : 1


#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Coucou			37			52		
2	Choucrible			38			53		
3	Corneille			39			54		
4	Hirondelle bicolor			40			55		
5	Bucconid			41			56		
6	Grand héron			42			57		
7	Vireo alba			43			58		
8	Panulire			44			59		
9	Bucconid			45			60		
10	Pyranga			46			61		
11	Chabot			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									





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

Nom de la station : 4-1

Condition météorologique 

Nom du/des participant(s) : Marine Maubois Photo : 08/5/20

Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

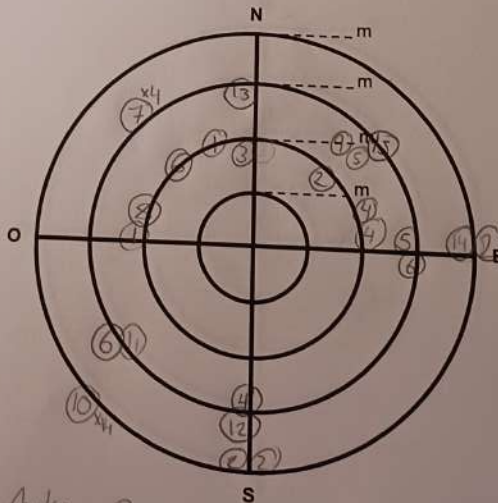
Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Température : 16 °C

Heure début (24h) : 8h40 Heure fin (24h) : 8h50

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Gaule des prés			37			52		
2	Corneille			38			53		
3	Hirondelle rustique			39			54		
4	Hirondelle bicolor			40			55		
5	Mouette			41			56		
6	Canard			42			57		
7	Cormoran			43			58		
8	Vireo mélot			44			59		
9	Étourneau			45			60		
10	Canard sp.			46			61		
11	Martin pêcheur			47			62		
12	Hirondelle poirée			48			63		
13	Grand héron			49			64		
14	Paruline jaune			50			65		
15	Brontoparteur			51			66		
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									



Autre : Cormoran en vol, sud-ouest  
femelle canard colmet dans l'eau  
près réservoir 4

Protocole inventaires des oiseaux

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



Nom de la station : 4-2

Nom du/des participant(s) : Marine Maubois Photo : 091603

Jonathan Olson

Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

Heure début (24h) : 9h00 Heure fin (24h) : 9h10

Condition météorologique  

Intensité pluie : 0

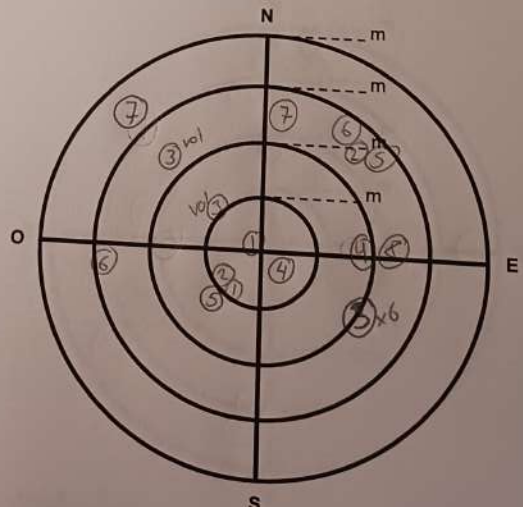
Température : 17 °C

Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Mouette d'Amérique		37
2	Vireo melanocephale		38
3	Parus carolinensis		39
4	Parus major		40
5	Parus minor		41
6	Corneille		42
7	Carouge		43
8	Étourneau		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			

NB	IN
	52
	53
	54
	55
	56
	57
	58
	59
	60
	61
	62
	63
	64
	65
	66



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

Nom de la station : 4-3

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Marine Marbois Photo: 092136



Jonathan Olson

Intensité pluie : 0

20%

Date (JJ/MM/AAAA) : 20/06/2023

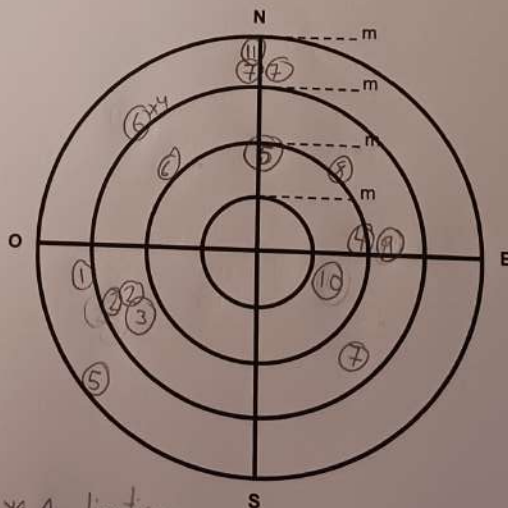
Température : 17 °C

Heure début (24h) : 9h22 Heure fin (24h) : 9h30

Vent (Beaufort) : 1

juvénile  
taille d'adulte  
à la fin du vol  
  
adultation,  
vol  
vol

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Quasquet brunié		37		52		
2	Pyrochlore (ab.)		38		53		
3	Vireo mélanocéphale		39		54		
4	Brucet chanteur		40		55		
5	Corvus		41		56		
6	Hirondelle bicolorée		42		57		
7	Choucas		43		58		
8	Mésange tachetée		44		59		
9	Brucet familier		45		60		
10	Mouette		46		61		
11	Corneille		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							



\* Application:  
a détecté marlinet ramoneur  
↳ à vérifier en ré-écoutant l'enregistrement

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

Nom de la station : \_\_\_\_\_ | -6

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson (Photo : 045618)

Marine Marbois

Intensité pluie :  $\varnothing$

Date (JJ/MM/AAAA): 21 / 06 / 2023

Température : 13 °C

Heure début (24h) : 4h42 Heure fin (24h) : 4h52

Vent (Beaufort) : 3

#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	Paruline jaune		
2	Paruline marginée		
3	Paruline bronze		
4	Paruline capotée		
5	Hirondelle bicolor		
6	Butor		
7	Bucconid chautau		
8	Etruscan		
9	Troglodyte		
10	Cardinal vibrant		
11	Gréland		
12	Nesle		
13	Bucconid des marais		
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			

	NB	IN
37		
38		
39		
40		
41		
42		
43		
44		
45		
46		
47		
48		
49		
50		
51		

	NB	IN
52		
53		
54		
55		
56		
57		
58		
59		
60		
61		
62		
63		
64		
65		
66		

A circular diagram representing a bird distribution or survey. It features concentric circles and radial lines. The cardinal directions are labeled: N (North) at the top, S (South) at the bottom, E (East) on the right, and O (West) on the left. Handwritten numbers are placed within the circles, often with small circles around them. Some numbers are accompanied by letters like 'a' or 'b'. Dashed lines extend from the center towards the top and right, labeled 'm'. There are also some handwritten notes like 'x100' and 'x10' near the top and right edges.

Autre: - canard  
station, culent dans l'eau à h  
s'est envolé

★ Logiciel a entendu le martinet rayonné  
(à confirmer avec enregistrement)

### Protocole inventaires des oiseaux



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

Nom de la station : 1-2

Condition météorologique



Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson Photo: 052740



Marine Mawbas

Intensité pluie : 0

Date (JJ/MM/AAAA) : 21/06/2023

Température : 13 °C

Heure début (24h) : 5h14 Heure fin (24h) : 5h24

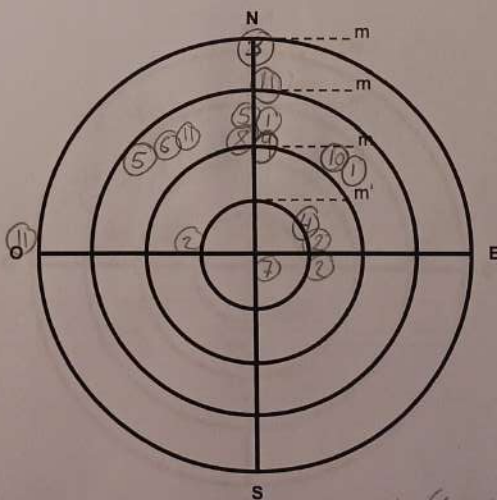
Vent (Beaufort) : 2

vu, entendu  
com port. agg.

entendu  
en vol

vu en vol  
et a terre  
lors des  
submerses  
en vol

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Paruline masquée			37			52		
2	Canard			38			53		
3	Bécasse de Wilson			39			54		
4	Putois			40			55		
5	Bientôt des marais			41			56		
6	Paruline jaune			42			57		
7	Marinette romaine			43			58		
8	gallinule			44			59		
9	Petit Grapin			45			60		
10	Tringale des marais			46			61		
11	Gros-bec			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									





Autre : - 2 canards colverts (1M, 1F)  
dans l'eau s'envalent  
- 1 grand héron s'envalent  
5h14

Protocole inventaires des oiseaux

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

Nom de la station : 1-3

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson (Photo. 054742)



Marice Maubois

Intensité pluie : 0

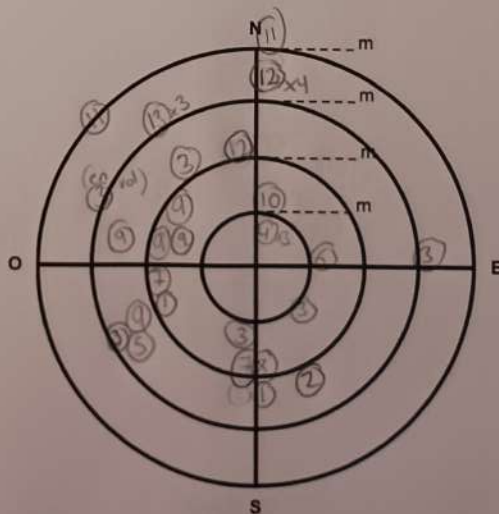
Date (JJ/MM/AAAA) : 21/06/2023

Température : 13 °C

Heure début (24h) : 5h36 Heure fin (24h) : 5h46

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>Paruline nasquée</u>			37			52		
2	<u>Paruline fauve</u>			38			53		
3	<u>Canard</u>			39			54		
vol 4	<u>Stercoraire</u>			40			55		
5	<u>Marbrière des marais</u>			41			56		
6	<u>Butor</u>			42			57		
7	<u>Bombardier</u>			43			58		
8	<u>Brugnot des marais</u>			44			59		
vol 9	<u>Hirondelle bicolor</u>			45			60		
vol 10	<u>Canard calvert</u>			46			61		
11	<u>Bécassine de Wilson</u>			47			62		
vol 12	<u>Canard sp.</u>			48			63		
vol 13	<u>Gaillard</u>			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									





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

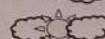
Nom de la station : 1-4

Condition météorologique



Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson

Photo 882012



Marine Maubou

Intensité pluie : 7

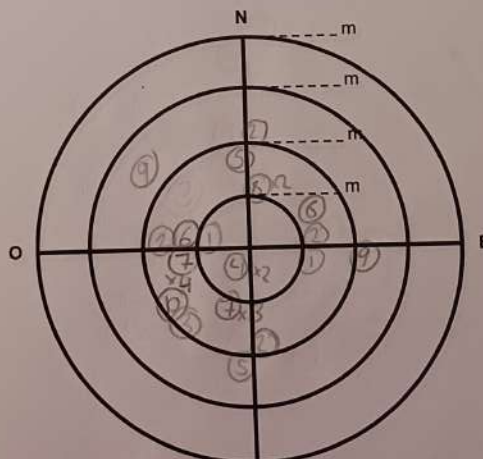
Date (JJ/MM/AAAA) : 21 / 06 / 2023

Température : 14 °C

Heure début (24h) : 5h09 Heure fin (24h) : 6h19

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>Pipilo jayna</u>			37			52		
2	<u>Corvus corax</u>			38			53		
3	<u>Cyanus</u>			39			54		
4	<u>Junco hyemalis</u>			40			55		
5	<u>Spizella monticola</u>			41			56		
6	<u>Parus rufus</u>			42			57		
7	<u>Geothlypis trichas</u>			43			58		
8	<u>Setophaga ruticilla</u>			44			59		
9	<u>Vireo gilvus</u>			45			60		
10	<u>Picus minor</u>			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									



- 2 grands hérons en vol au-dessus de la station  
Autre : - cormoran posé sur coin de renvoi près de la station

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

Nom de la station : 1-5

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson

(Photo: 064146)

Maxime Marbois

Intensité pluie : 0

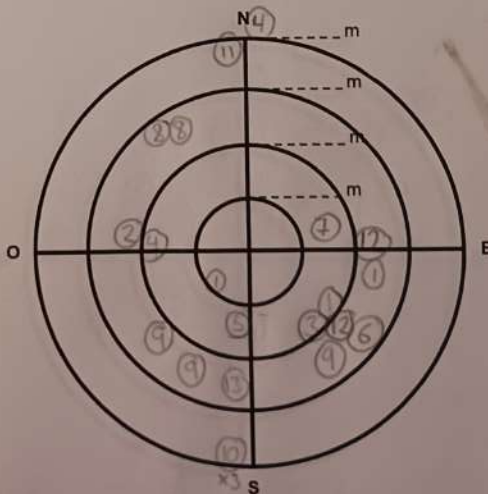
Date (JJ/MM/AAAA) : 21 / 06 / 2023

Température : 15 °C

Heure début (24h) : 6h35 Heure fin (24h) : 6h45

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Coucou			37			52		
2	Chevalier gris			38			53		
3	Paruline grise			39			54		
4	Paruline blanche			40			55		
5	Merle			41			56		
6	Vireo nilotus			42			57		
7	Butor			43			58		
8	Stercoraire			44			59		
9	Paruline grise			45			60		
10	Paruline blanche			46			61		
11	Paruline grise			47			62		
12	Paruline grise			48			63		
13	Paruline grise			49			64		
14	Paruline grise			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									

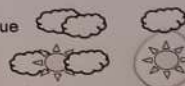




# Formulaire de points d'écoute Sud-ouest du Québec

Nom de la station : 1-1

Condition météorologique



Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson wpt: G22

Marine Mawbo

Photo: 071926

Intensité pluie : 0

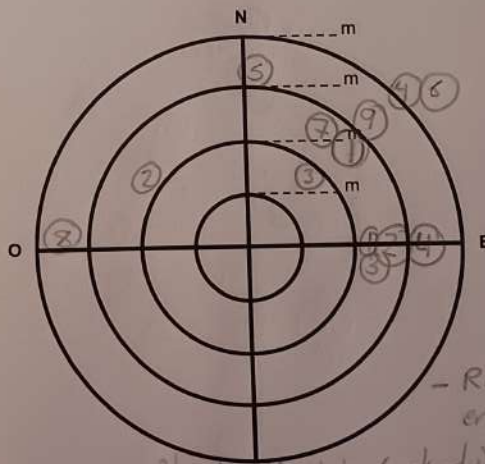
Date (JJ/MM/AAAA) : 21 / 06 / 2023

Température : 16 °C

Heure début (24h) : 7h08 Heure fin (24h) : 7h18

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Buvard des marais			37		52	
2	Bécassine à whin			38		53	
3	Troglodyte d'été			39		54	
4	Coturnix à œil			40		55	
5	Hirondelle à gorge			41		56	
6	Grand héron			42		57	
7	Quercet à gorge			43		58	
8	Paruline jaune			44		59	
9	Paruline à gorge			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							



- Râle (sora),  
entendu, E

- râle de Virginie (entendu), O

- grand héron (en vol), S-E

- iris jaune, EEE } voir photos

- phragmite, EEE

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

Nom de la station : 3-4

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson (Photo: 082835)

Minor Mawbo

Intensité pluie : 0

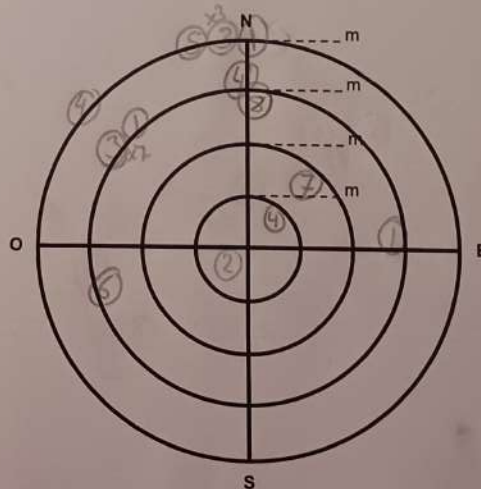
Date (JJ/MM/AAAA) : 21 / 06 / 2023

Température : 17 °C

Heure début (24h) : 8h17 Heure fin (24h) : 8h27

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	<u>Casouge</u>			37			52		
2	<u>Parulid inuit</u>			38			53		
3	<u>E. toucanet</u>			39			54		
4	<u>B. v. ch. ch. ch.</u>			40			55		
5	<u>Mexic</u>			41			56		
6	<u>Pluvier kildis</u>			42			57		
7	<u>Vireo méridien</u>			43			58		
8	<u>Chantrelle jaune</u>			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									



→ Autres:  
- 3 canards colorent dans l'eau près  
du renversoir



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

Nom de la station : 3-5

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson (Photo: 085119)

Marine Marbois

Intensité pluie : 0

Date (JJ/MM/AAAA) : 21/06/2023

Température : 17 °C

Heure début (24h) : 8h39 Heure fin (24h) : 8h49

Vent (Beaufort) : 3

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	<i>Vireo melodius</i>		37		52		
2	<i>Pluvier killi</i>		38		53		
3	<i>Briant chadour</i>		39		54		
4	<i>Parula jay</i>		40		55		
5	<i>Vireo</i>		41		56		
6	<i>Mele</i>		42		57		
7	<i>chardonneret jaune</i>		43		58		
8	<i>mauchalle phé</i>		44		59		
9			45		60		
10			46		61		
11			47		62		
12			48		63		
13			49		64		
14			50		65		
15			51		66		



-chevalier grivelé, vu et entendu, S

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

Nom de la station : 3-6

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson

Photo : 090946

Maxime Mawbois

Intensité pluie : 0

Date (JJ/MM/AAAA) : 21/06/2023

Température : 18 °C

Heure début (24h) : 8h58 Heure fin (24h) : 9h08

Vent (Beaufort) : 2

cis, envol  
en vol 2  
ch 3  
en vol 4  
ch 5  
(formation ch 6)  
+ 1 sur l'eau  
en vol 7

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Caraïbe			37		52	
2	Chardonneret purp			38		53	
3	Paruline jaune			39		54	
4	Paruline à gorge			40		55	
5	Bruant chardon			41		56	
6	Cormorant			42		57	
7	Hirondelle			43		58	
8	Chevalier grise			44		59	
9	Paruline mérid			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							





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

Nom de la station : 3-1

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson

(Photo: 092750)

Marine Marbois

Intensité pluie : Ø

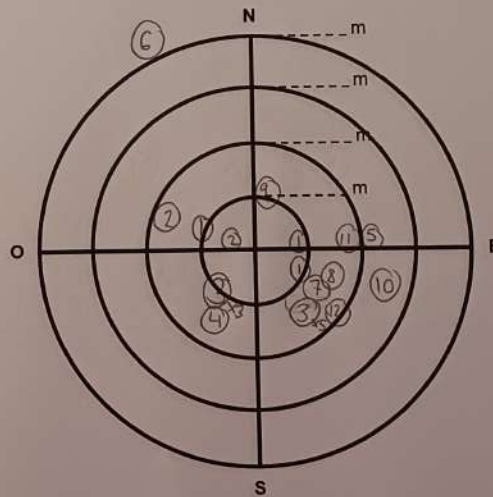
Date (JJ/MM/AAAA) : 21/06/2023

Température : 18 °C

Heure début (24h) : 9h16 Heure fin (24h) : 9h26

Vent (Beaufort) : 3

	#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
chant	1	Pauline jaune			37			52		
cris	2	Canard			38			53		
en vol	3	Hirondelle bicolor			39			54		
chant	4	Bruant chanteur			40			55		
chant	5	Merle			41			56		
en vol	6	Pygargue (adulte)			42			57		
chant	7	Tyrann huppé			43			58		
chant	8	Chardonneret jaune			44			59		
en vol	9	Quiscalid bruni			45			60		
cris	10	Corneille			46			61		
cris	11	Geai bleu			47			62		
en vol	12	Étourneau sansonne			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									



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

Nom de la station : 3-2

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson

(Photo : 09.5244)  
ou 09.5235

Marine Manbois

Intensité pluie : 0

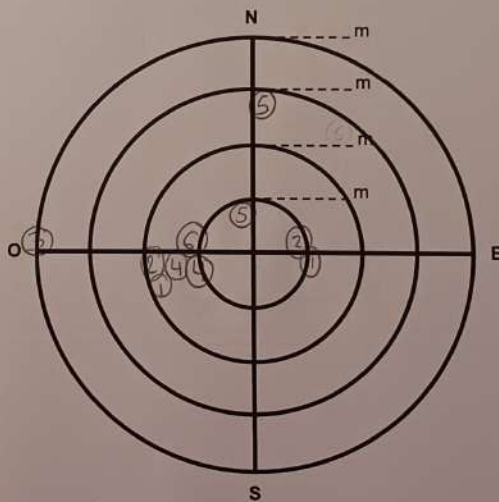
Date (JJ/MM/AAAA) : 21/06/2023

Température : 18 °C

Heure début (24h) : 9h41 Heure fin (24h) : 9h51

Vent (Beaufort) : 2

#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Bruant chardon						
2	Pavline jaune						
3	Grand héron						
4	Étourneau sansonné						
5	Sterna pierregarin						
6	Tyrann fritin						
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							



Autre : - Merle (crist), E  
- Martin pêcheur (en vol), N



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

Nom de la station : 3-3

Condition météorologique



Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson (Photo: 044335)

Martine Mawban

Intensité pluie : 0

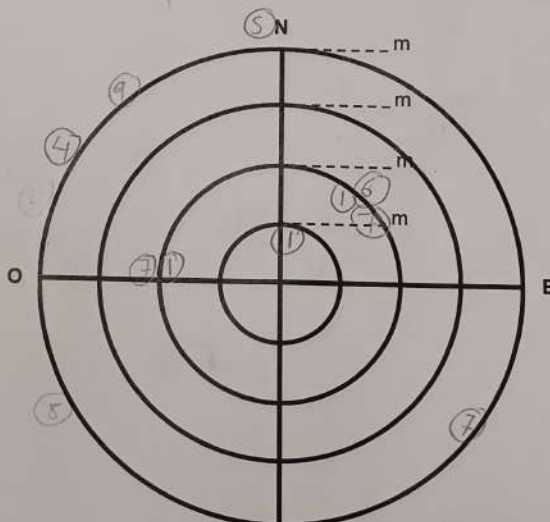
Date (JJ/MM/AAAA) : 22 / 06 / 2013

Température : 13 °C

Heure début (24h) : 4h32 Heure fin (24h) : 4h42

Vent (Beaufort) : 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Bruant charbon			37			52		
2	Paruline marginée			38			53		
3	Bernache			39			54		
4	Canard			40			55		
5	Merle			41			56		
6	Bruant des marais			42			57		
7	Paruline jaune			43			58		
8	Coccyz			44			59		
9	Vireo melodieux			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									



CRA-Québec

- moqueur (chant) sur la berge sud-est  
 Autres : - 2 chervilles au sud-est sur l'île  
 entre rev. 2 et rev. 3  
 - groupe de bernaches (~35) près la pointe sud-ouest  
 de l'île  
 - groupe de canards (~20)

Protocole inventaires des oiseaux

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

Nom de la station : 2-4

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson (Photo: 051628)

Marine Mayhew's

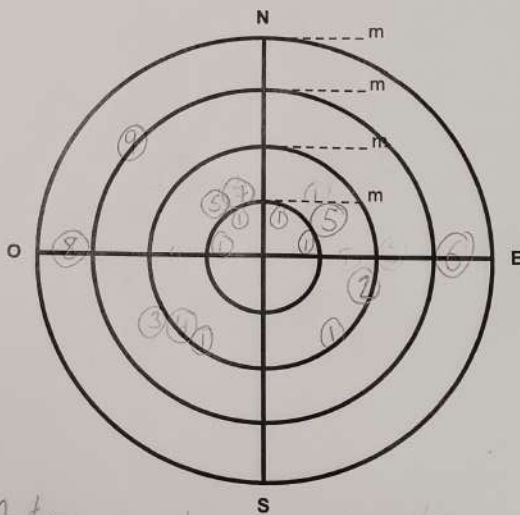
Intensité pluie :

Date (JJ/MM/AAAA) : 22 / 06 / 2023

Température : 14 °C

Heure début (24h) : 5h05 Heure fin (24h) : 5h15

Vent (Beaufort) :

[illegible]

Autre: - couple canards chipeau wpt 626  
- chevaton grivelé (entendu)  
- sur la berge de l'île sud  
- grand héron sur la berge de l'île sud-est

## Protocole inventaires des oiseaux



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

Nom de la station : 2-5

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson

### Condition météorologique

(Photo: 055103)

Intensité pluie :

Date (JJ/MM/AAAA) : 22 / 06 / 2023

Température : 14 °C

Heure début (24h) : 5h37 Heure fin (24h) : 5h47

Vent (Beaufort) :

#	Nom de l'espece	NB	IN
1	Mouette à queue blanche		
2	Bonaparte		
3	Procyon		
4	Canard		
5	Pandora		
6	Pandora		
7	Pandora		
8	Pandora		
9	Pandora		
10	Pandora		
11	Pandora		
12	Pandora		
13	Pandora		
14	Pandora		
15	Pandora		
16	Pandora		
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			

NB	IN
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	

Autre : corrigé à l'aide de la...

CRA-Québec

Autre : cormoran<sup>s</sup> à aiguettes en vol  
hirondelle sp. en vol  
- pygargue juvénile perché sur une  
branche, rive est de l'île

## Protocole inventaires des oiseaux

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

Nom de la station : 2-6

Condition météorologique

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson

Photo 062022

Marine Maboiz

Intensité pluie : 0

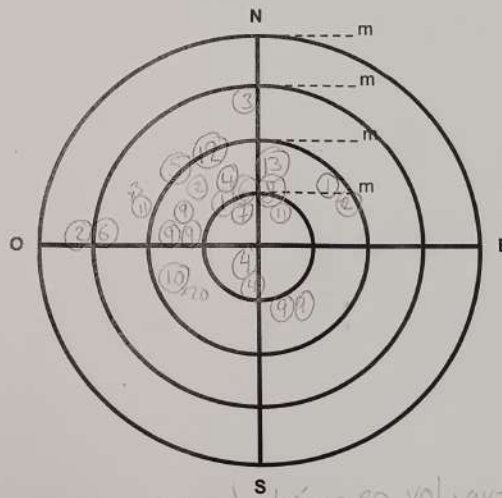
Date (JJ/MM/AAAA) : 22/06/2023

Température : 15 °C

Heure début (24h) : 6h09 Heure fin (24h) : 6h19

Vent (Beaufort) : 0

#	Nom de l'espèce	NB	IN	#	Nom de l'espèce	NB	IN	#	Nom de l'espèce	NB	IN
1	<u>Parus nain</u>			37				52			
2	<u>Canard</u>			38				53			
3	<u>Pyrrhuloxia</u>			39				54			
4	<u>Hirundo lunifrons</u>			40				55			
5	<u>Ceryle alcyon</u>			41				56			
6	<u>Perisoreus canadensis</u>			42				57			
7	<u>Ethya</u>			43				58			
8	<u>Vireo gilvus</u>			44				59			
9	<u>Corvus corax</u>			45				60			
10	<u>Bonaparte</u>			46				61			
11	<u>Turdus</u>			47				62			
12	<u>Bonaparte</u>			48				63			
13	<u>Parus nain</u>			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											



CRA-Québec

à la station 2-6

- grand héron en vol, au-dessus de l'île  
 - vireo mélodieux (chant), vers l'ouest  
 - martin pêcheur (en vol), Nord (~75m)  
 - tyran huppé (213), nord (~25m)  
 - oriole de Baltimore (sur un arbre) Nord, 25m  
 - 6 hirondelles bicolorées en vol, Nord

Protocole inventaires des oiseaux




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

Nom de la station : 2-1

Condition météorologique  

Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson Marine Maubois

Date (JJ/MM/AAAA) : 22 / 06 / 2023

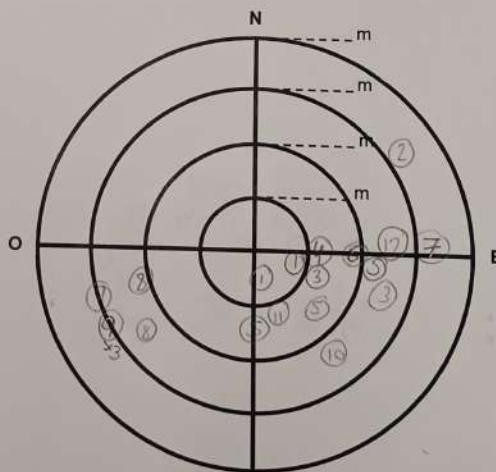
Intensité pluie : 0

Heure début (24h) : 6h15 Heure fin (24h) : 6h45

Température : 16 °C





Vent (Beaufort) : 0

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

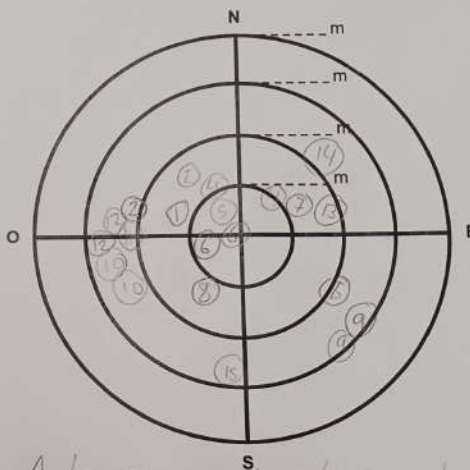


Autre: P. oui de l'Est (chant), est

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

Nom de la station : 2-2 Condition météorologique    
 Nom du/des participant(s) : Jean-Louis Olsson (Photo: 072837)    
Maxime Morin Intensité pluie : 0  
 Date (JJ/MM/AAAA) : 22 / 06 / 2023 Température : 17 °C  
 Heure début (24h) : 7h17 Heure fin (24h) : 7h27 Vent (Beaufort) : 1





#	Nom de l'espèce	NB	IN	NB	IN	NB	IN
1	Mouches à miel			37		52	
2	Vieilles mouches			38		53	
3	Bombes à miel			39		54	
4	Papillons blancs			40		55	
5	Craie de l'Amérique			41		56	
6	Trois d'Amérique			42		57	
7	Pigeon de l'Est			43		58	
8	Canards			44		59	
9	Corbeilles			45		60	
10	Mais			46		61	
11	Chouettes			47		62	
12	Échoués			48		63	
13	Tyrans noirs			49		64	
14	Hirondelle bleue			50		65	
15	Chardonneret jaune			51		66	
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							



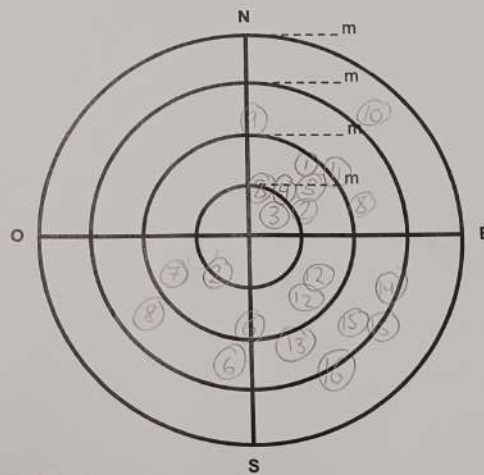
Autre : 3 canards chapeau dans l'eau  
 alimentation près de la station



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

Nom de la station : 2-3 Condition météorologique    
 Nom du/des participant(s) : Jonathan Olson (Photo: 075301)    
Marine Maubois Intensité pluie : 0  
 Date (JJ/MM/AAAA) : 22/06/2023 Température : 18 °C  
 Heure début (24h) : 7h40 Heure fin (24h) : 7h50 Vent (Beaufort) : 1

#	Nom de l'espèce	NB	IN		NB	IN		NB	IN
1	Picou de l'est			37			52		
2	Corcoran			38			53		
3	Mesite			39			54		
4	Vireo nilotus			40			55		
5	Parula masoni			41			56		
6	E. trivirgatus			42			57		
7	P. carolinensis			43			58		
8	Parula jamaicensis			44			59		
9	Corvus corax			45			60		
10	Pic. h. h. h.			46			61		
11	Parula h. h. h.			47			62		
12	Tyrann. h. h. h.			48			63		
13	M. h. h. h.			49			64		
14	O. h. h. h.			50			65		
15	Q. h. h. h.			51			66		
16	Agelaius phoeniceus								
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									



# **Annexe D**

**Formulaire de prise de données – Inventaire  
du petit blongios**



# Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

Site REVERSIRS # Station 4.4 # visite 1/3 Prof. eau (cm) 30cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 14/06/2023 Heure début 5h00 Heure fin 5h13 Haut. vég. vivante spp1 Rubaniens Haut. vég. morte spp1 S.O.

Vent-Beaufort 1 (max=3) Couvert nuages (%) 100 Température 16C (en cm, rayon de 2m) spp2 Scirpe d'Amérique (en cm, rayon de 2m) spp2 \_\_\_\_\_

Vent-Direction Ø Précipitation bonne Direct. haut-parleurs F. spp3 Sagittaire spp3 \_\_\_\_\_

Observateurs 1) S. Olson Lat. WPI 618 Espèce vég. dominante (rayon 5m) Scirpe d'Amérique

(voir en bas à droite) 2) E. Guervara Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☒ spp. et % Nénuphar

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 1 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp. Potamogeton de Richardson

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau	Espèce	Sexe	Déteçté avant 1 <sup>ère</sup> min	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Déteçté après 13 <sup>e</sup> min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Déteçté à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					
<u>R.S.O.</u>																					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "V" si vu et "1V" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
spp.	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
(rayon=	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
100 m)	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m: voir oiseaux nichés 4.4

# Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios

## Inventaire du Petit Blongios - Service canadien de la faune

Site Reversoirs # Station 4.5 # visite 1/3 Prof. eau (cm) 20 cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 14/06/2023 Heure début 5h25 Heure fin 5h38 Haut. vég. vivante spp1 Scirpe sp. Haut. vég. morte spp1

Vent-Beaufort 1 (max=3) Couvert nuages (%) 100 Température 16C (en cm, rayon de 2m) spp2 Sagittaire sp. (en cm, rayon de 2m) spp2

Vent-Direction Ø Précipitation brume Direct. haut-parleurs S spp3 spp3

Observateurs 1) J. Olson Lat. \_\_\_\_\_ Espèce vég. dominante (rayon 5m) Scirpe sp.

(voir en bas à droite) 2) F. Guevara Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et % S.O.

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 1 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☒ spp. Vallesneria spiralis d'Amérique

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau	Espèce	Sexe	Détecé avant 1 <sup>ère</sup> min	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Détecé après 13 <sup>e</sup> min.	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Détecé à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					
S.O.																					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "V" si vu et "1V" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
spp.	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
(rayon=	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
100 m)	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :



# Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

Site Reversuire # Station 5,2 # visite 1/3 Prof. eau (cm) 2cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 14/06/2023 Heure début 7h25 Heure fin 7h38 Haut. vég. vivante spp1 versaires Haut. vég. morte spp1

Vent-Beaufort 1 (max=3) Couvert nuages (%) 100 Température 17C (en cm; rayon de 2m) spp2 (en cm; rayon de 2m) spp2

Vent-Direction S Précipitation 0 Direct. haut-parleurs N spp3 spp3

Observateurs 1) J. Olson Lat. \_\_\_\_\_ Espèce vég. dominante (rayon 5m) Versaires

(voir en bas à droite) 2) E. Guevara Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et % \_\_\_\_\_

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 1 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp. \_\_\_\_\_

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau 1	Espèce	Sexe	Détecé avant 1 <sup>ère</sup> min 1	Écoute passive 2					Appel 2					Écoute passive 2			Détecé après 13 <sup>e</sup> min. 2	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Détecé à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					
S.O.																					

1 Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

2 Inscrire "1" si entendu, "V" si vu et "1V" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
spp.	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
(rayon=	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
100 m)	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :

voir p. 2 versaires 5,2

# **Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios**

## **Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune**

Site Renversoirs # Station 5.1 # visite 1/3 Prof. eau (cm) 10cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 14/06/2023 Heure début 7h55 Heure fin 8h08 Haut. vég. vivante spp1 Rubiacées Haut. vég. morte spp1

Vent-Beaufort 1 (max=3) Couvert nuages (%) 80 Température 17C (en cm, rayon de 2m) spp2 Sagittaire (en cm, rayon de 2m) spp2

Vent-Direction Ø Précipitation 07 Direct. haut-parleurs NE spp3 spp3

Observateurs 1) J. Olson Lat. \_\_\_\_\_ Espèce vég. dominante (rayon 5m) Rubiacées

(voir en bas à droite) 2) E. Guevara Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☒ spp. et % Nénuphars

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 1 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp. Vallisnerie d'Amérique

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau <sup>1</sup>	Espèce	Sexe	Déteçté avant 1 <sup>ère</sup> min <sup>1</sup>	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Déteçté après 13 <sup>è</sup> min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Déteçté à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					
<u>SD</u>																					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL déteçtés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non déteçtés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
spp.	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
(rayon=	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
100 m)	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrire les espèces déteçtées au-delà du rayon de 100m :

voir microlog pour 5.1



12607754 (5)  
img\_4507 (N)  
visite 1/3

visite  $\frac{1}{3}$

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes)[illegible]

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

(NOTE: indiquer seulement les PEEL non détectés durant les points d'écoute)

Remarques

---

---

Coordonnées de l'observateur responsable :

---

---

Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m : Voir p 59 et x nichardo 1.3

# **Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios**

## **Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune**

Site Riversoirs # Station 1/1 # visite 1/3 Prof. eau (cm) 2cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 15-06-2023 Heure début 9h47 Heure fin 10h00 Haut. vég. vivante spp1 Typha Haut. vég. morte spp1 \_\_\_\_\_

Vent-Beaufort 1 (max=3) Couvert nuages (%) 100 Température 18°C (en cm, rayon de 2m) spp2 Iris des marais (en cm, rayon de 2m) spp2 \_\_\_\_\_

Vent-Direction \_\_\_\_\_ Précipitation faible Direct. haut-parleurs N spp3 Phragmites - phalaris spp3 \_\_\_\_\_

Observateurs 1) E. Guevara Lat. \_\_\_\_\_ Espèce vég. dominante (rayon 5m) typha

(voir en bas à droite) 2) J. Olson Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et % 5

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 2 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp. 5

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau <sup>1</sup>	Espèce	Sexe	Déteçté avant 1 <sup>ère</sup> min <sup>1</sup>	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Déteçté après 13 <sup>è</sup> min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Déteçté à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					
S.O.																					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "V" si vu et "1V" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL déteçtés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non déteçtés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres spp. (rayon= 100 m)

<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrire les espèces déteçtées au-delà du rayon de 100m :

voir oiseaux nichant 1/1

12607754 (6)  
img-4527 (E)  
visite 1/3



12607754 (7)  
visite 1/3  
img\_4556.N)

**NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau**

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**

# **Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios**

## **Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune**

Site Reversoirs # Station 3,1 # visite 1/3  
 Date 16/06/2023 Heure début 5h24 Heure fin 5h37  
 Vent-Beaufort 2-3 (max=3) Couvert nuages (%) 100 Température 14C  
 Vent-Direction NO Précipitation 0% Direct. haut-parleurs N  
 Observateurs 1) J. Olson Lat. \_\_\_\_\_  
 (voir en bas à droite) 2) E. Guevara Long. \_\_\_\_\_  
 Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 1

Prof. eau (cm) 5cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_  
 Haut. vég. vivante spp1 rubaniers Haut. vég. morte spp1  
 (en cm, rayon de 2m) spp2 sagittaires (en cm, rayon de 2m) spp2  
spp3 spp3  
 Espèce vég. dominante (rayon 5m) \_\_\_\_\_  
 Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et % \_\_\_\_\_  
 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp. \_\_\_\_\_

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau <sup>1</sup>	Espèce	Sexe	Déteçté avant 1 <sup>ère</sup> min <sup>1</sup>	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Déteçté après 13 <sup>è</sup> min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Déteçté à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					
50.																					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrive "1" si entendu, "V" si vu et "1V" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
spp.	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
(rayon=	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
100 m)	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUER	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrive les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :



# **Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios**

## **Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune**

Site Reversoils # Station 26 # visite 1/3 Prof. eau (cm) 10 cm Long. piquet émergé (cm) : 0

Date 16/06/2023 Heure début 5h50 Heure fin 6h03 Haut. vég. vivante spp1 Rubaniers Haut. vég. morte spp1 0

Vent-Beaufort 3 (max=3) Couvert nuages (%) 100 Température 15C (en cm; rayon de 2m) spp2 Scutellaires (en cm; rayon de 2m) spp2

Vent-Direction NO Précipitation 0% Direct. haut-parleurs N spp3 Prête sp spp3

Observateurs 1) J. Olson Lat.  Espèce vég. dominante (rayon 5m) rubaniers

(voir en bas à droite) 2) E. Guivara Long.  Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et % 0

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 1 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp. vallisnerie d'Amérique

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau	Espèce	Sexe	Déteçté avant 1 <sup>ère</sup> min	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Déteçté après 13 min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Déteçté à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					
S.O.																					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL déteçtés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non déteçtés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrire les espèces déteçtées au-delà du rayon de 100m :

\_\_\_\_\_



<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

---



## Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

Site	<u>Reversoira</u>	# Station	<u>44</u>	# visite	<u>2/3</u>	Prof. eau (cm)	<u>90</u>	Long. piquet émergé (cm) :		
Date	<u>20/06/2023</u>	Heure début	<u>4h40</u>	Heure fin	<u>4h53</u>	Haut. vég. vivante	<u>spp1 ruberica</u>	Haut. vég. morte	<u>spp1</u>	
Vent-Beaufort	<u>2</u>	(max=3)	Couvert nuages (%)	<u>75</u>	Température	<u>13°C</u>	(en cm; rayon de 2m)	<u>spp2</u>	(en cm; rayon de 2m)	<u>spp2</u>
Vent-Direction	<u>N</u>	Précipitation	<u>Ø</u>	Direct. haut-parleurs	<u>SUD</u>		<u>spp3</u>		<u>spp3</u>	
Observateurs	1) <u>Jonathan Olson</u>	Lat.	<u>wpt 618</u>	Espèce vég. dominante (rayon 5m)						
(voir en bas à droite)	2) <u>Maxime Manbair</u>	Long.		Végét. flottante (rayon 5m) oui <input type="checkbox"/> spp. et %						
Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes)	<u>1</u>				Végét. submergée (rayon 5m) oui <input type="checkbox"/> spp.					

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

[illegible]

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

**NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau**

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**

☐ BECA  
☐ BEWI  
☐ BIGR  
☐ BRMA  
☐ CACH  
☐ CACO

☐ CAEP  
☐ CANC  
☐ CASO  
☐ CATJ  
☐ CHJA  
☐ COBN

<input type="checkbox"/>	CORN
<input type="checkbox"/>	FOUL
<input type="checkbox"/>	GALL
<input type="checkbox"/>	GRCA
<input type="checkbox"/>	GRCO
<input type="checkbox"/>	GRHE

<input type="checkbox"/>	GUIF
<input type="checkbox"/>	HIBI
<input type="checkbox"/>	PAMA
<input type="checkbox"/>	QUBR
<input type="checkbox"/>	SABL
<input type="checkbox"/>	TRBC

☐ TRMA  
☐ TYTR  
☐ Autre

☐ TRMA  
☐ TYTR  
☐ Autre

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**



# **Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios**

## **Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune**

Site Raven # Station 5-2 # visite 2/3 Prof. eau (cm) 50 cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 20/06 2023 Heure début 7h 5 Heure fin 7h 28 Haut. vég. vivante spp1 Haut. vég. morte spp1

Vent-Beaufort 1 (max=3) Couvert nuages (%) 50 Température 15 (en cm; rayon de 2m) spp2 (en cm; rayon de 2m) spp2

Vent-Direction NE Précipitation 0 Direct. haut-parleurs N-E spp3 spp3

Observateurs 1) Marine Maubou Lat. \_\_\_\_\_ Espèce vég. dominante (rayon 5m) \_\_\_\_\_

(voir en bas à droite) 2) Jonathan Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et %

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 1 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp.

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau	Espèce	Sexe	Détecté avant 1 <sup>ère</sup> min	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Détecté après 13 min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Détecté à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrive "1" si entendu, "V" si vu et "1V" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrive les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriéesRemarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**



# **Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios**

## **Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune**

Site Reversina # Station 1-3 # visite 2 de 3 Prof. eau (cm) 60 cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 21/06/2023 Heure début 5h41 Heure fin 5h54 Haut. vég. vivante spp1 Haut. vég. morte spp1

Vent-Beaufort 2 (max=3) Couvert nuages (%) 0 Température 13 (en cm; rayon de 2m) spp2 (en cm; rayon de 2m) spp2

Vent-Direction N Précipitation 0 Direct. haut-parleurs E spp3 spp3

Observateurs 1) Jonathan Olson Lat. \_\_\_\_\_ Espèce vég. dominante (rayon 5m) \_\_\_\_\_

(voir en bas à droite) 2) Marine Maubois Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et %

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) G Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp.

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau <sup>1</sup>	Espèce	Sexe	Déteçté avant 1 <sup>ère</sup> min <sup>1</sup>	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Déteçté après 13 <sup>e</sup> min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Déteçté à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau <sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "V" si vu et "1V" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL déteçtés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante (NOTE: indiquer seulement les PEBL non déteçtés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques \_\_\_\_\_

Coordonnées de l'observateur responsable : \_\_\_\_\_

Inscrire les espèces déteçtées au-delà du rayon de 100m : \_\_\_\_\_

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

Site	Reversoires	# Station	1-1	# visite	2/3	Prof. eau (cm)	20cm	Long. piquet émergé (cm) :	
Date	21/06/2023	Heure début	7h13	Heure fin	7h26	Haut. vég. vivante	spp1	Haut. vég. morte	spp1
Vent-Beaufort	2	(max=3) Couvert nuages (%)	0	Température	16	(en cm, rayon de 2m)	spp2	(en cm, rayon de 2m)	spp2
Vent-Direction	N	Précipitation	0	Direct. haut-parleurs	NE		spp3		spp3
Observateurs	1) J. Olson	Lat.	wpt 622			Espèce vég. dominante (rayon 5m)			
(voir en bas à droite)	2) M. Maubois	Long.				Végét. flottante (rayon 5m)	oui	<input type="checkbox"/> spp. et %	
Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes)	2					Végét. submergée (rayon 5m)	oui	<input type="checkbox"/> spp.	

[illegible]

<sup>2</sup> Inscrive "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**



## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

Site	<u>Reversino</u>	# Station	<u>3-1</u>	# visite	<u>2 de 3</u>	Prof. eau (cm)	<u>20cm</u>	Long. piquet émergé (cm) :	
Date	<u>21/06/2023</u>	Heure début	<u>9h11</u>	Heure fin	<u>9h34</u>	Haut. vég. vivante	<u>spp1</u>	Haut. vég. morte	<u>spp1</u>
Vent-Beaufort	<u>3</u>	(max=3) Couvert nuages (%)	<u>0</u>	Température	<u>18</u>	(en cm, rayon de 2m)	<u>spp2</u>	(en cm, rayon de 2m)	<u>spp2</u>
Vent-Direction	<u>NE</u>	Précipitation	<u>0</u>	Direct. haut-parleurs	<u>E</u>		<u>spp3</u>		<u>spp3</u>
Observateurs	1) <u>Jonathan Olson</u>	Lat.				Espèce vég. dominante (rayon 5m)			
(voir en bas à droite)	2) <u>Marine Maubois</u>	Long.				Végét. flottante (rayon 5m)	oui <input type="checkbox"/>	spp. et %	
Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes)	<u>1</u>					Végét. submergée (rayon 5m)	oui <input type="checkbox"/>	spp.	

**NOTE :** noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

[illegible]

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC		

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**





## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

[illegible]

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC		

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**

## Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

[illegible]

<sup>2</sup> Inscire "1" si entendu "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**☐ BECA

BEWI

☐ **BIGR**☐ BRMA

CACO

☐ CAEP☐ CANCEL

☐ CASO

☐ CATJ

☐ CHJA

☐ COBN☐ CORN

☐ FOUL

☐ GALL

☐ GRCA☐ GRCO☐ GRHF☐ GUIF☐ **HIBI**

☐ PAMA

☐ QUBR

☐ SABL

☐ TRBC☐ TRMA

☐ TYTR

☐ Autre

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

---

---

Remarques

**Coordonnées de l'observateur responsable :**

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**



Photo IMG 938 (Patrick)

Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m: Autres : gorgu des prés (vu + entendu)  
 pinellie menagère (chant)  
 bruant des marais (chant)  
 canoaze à épauettes (vu + entendu)  
 corneille flamengue (cri)  
 quirole brise (vu) + vu en vol

(Photo: IMG 939)

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

[illegible]

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Autres: Tricoulyle des marais chant  
Bivert de marais chant  
Canouas à épaulettes (interfendu)  
Paruline marquée chant  
Bruant chanteur chant  
Corneille d'Amérique cris  
hirondelle bicolore (vu)  
Goglu des prés (entendu, chant)





# **Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios**

## **Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune**

(Photo rmg-940)

Site Reversion 2 # Station 2-1 # visite 3 de 3 Prof. eau (cm) 130 cm Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 19 juillet Heure début 7h22 Heure fin 7h35 Haut. vég. vivante spp1 Haut. vég. morte spp1

Vent-Beaufort 1 (max=3) Couvert nuages (%) 30 Température 16.9°C (en cm; rayon de 2m) spp2 (en cm; rayon de 2m) spp2

Vent-Direction S-O Précipitation ✓ Direct. haut-parleurs E spp3 spp3

Observateurs 1) P. Tremblay Lat. 46.47 Espèce vég. dominante (rayon 5m) \_\_\_\_\_

(voir en bas à droite) 2) M. Mawbois Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et %

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 1 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp.

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau <sup>1</sup>	Espèce	Sexe	Détecé avant 1 <sup>ère</sup> min <sup>1</sup>	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Détecé après 13 <sup>e</sup> min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Détecé à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres ☐ BECA ☐ CAEP ☐ CORN ☐ GUIF ☐ TRMA

spp. ☐ BEWI ☐ CANO ☐ FOUL ☐ HIBI ☐ TYTR

(rayon= ☐ BIGR ☐ CASO ☐ GALL ☐ PAMA ☐ Autre \_\_\_\_\_

100 m) ☐ BRMA ☐ CATJ ☐ GRCA ☐ QUBR \_\_\_\_\_

☐ CACH ☐ CHJA ☐ GRCO ☐ SABL \_\_\_\_\_

☐ CACO ☐ COBN ☐ GRHE ☐ TRBC \_\_\_\_\_

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m: Autres: Piquet de l'Est (chant direction est)

Pica pica (cri)  
merle d'Amérique (entendu)  
bruant chanteur (chant)  
carouge à épauvette (entendu)  
bruant des marais (chant)  
corneille d'Amérique (cri)  
paruline m'acquies (chant)



Photo IMG-941

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

[illegible]

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGH	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m: Autres : Bruant chanteur (chant)  
Caracara à épaulettes (vu et entendu)  
Parulide jais (chant)  
Paruline flamboyante (chant)  
Tyrann triti (chant)  
Paruline masquée (chant)  
Hirondelle bicolore (v)

(photo TMG-943)

**NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau**

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEEL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**

- Remarques
- 
- 
- Coordonnées de l'observateur responsable :
- 
- 

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**

Autres: Merle d'Amérique  
Ruant chanteur

chant { Tylan trite  
Sittelle à poitrine blanche  
cardinal orange  
pr. v. r. jaune  
chant berruet jaune



# **Annexe F : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Petit Blongios**

## **Inventaire du Petit Blongios ~ Service canadien de la faune**

Photo  
IMG 944

Site Reversoir 3 # Station 3-2 # visite 3/3 Prof. eau (cm) 70 m Long. piquet émergé (cm) : \_\_\_\_\_

Date 19 juillet 2023 Heure début 8h41 Heure fin 8h54 Haut. vég. vivante spp1 Haut. vég. morte spp1

Vent-Beaufort 2 (max=3) Couvert nuages (%) 30 Température 18,8°C (en cm; rayon de 2m) spp2 (en cm; rayon de 2m) spp2

Vent-Direction OSO Précipitation 0 Direct. haut-parleurs 5-0 spp3 spp3

Observateurs 1) M. Mawbois Lat. wpt 645 Espèce vég. dominante (rayon 5m) \_\_\_\_\_

(voir en bas à droite) 2) P. Tremblay Long. \_\_\_\_\_ Végét. flottante (rayon 5m) oui ☐ spp. et %

Bruits environnants (voir à l'endos pour les codes) 2 Végét. submergée (rayon 5m) oui ☐ spp.

NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau

Direct. oiseau <sup>1</sup>	Espèce	Sexe	Détecté avant 1 <sup>ère</sup> min <sup>1</sup>	Écoute passive <sup>2</sup>					Appel <sup>2</sup>					Écoute passive <sup>2</sup>			Détecté après 13 <sup>e</sup> min. <sup>2</sup>	Type chant (voir à l'endos)	Distance (m) (0-10, 10-25, 25-50, 50-100, >100)	Détecté à 1 station précéd.	Commentaires
				1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min	4 min	5 min	1 min	2 min	3 min					

<sup>1</sup> Marquer d'une flèche la direction de l'oiseau

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "V" si vu et "1V" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ Autres espèces non inventoriées

Autres ☐ BECA ☐ CAEP ☐ CORN ☐ GUIF ☐ TRMA

spp. ☐ BEWI ☐ CANO ☐ FOUL ☐ HIBI ☐ TYTR

(rayon= ☐ BIGR ☐ CASO ☐ GALL ☐ PAMA ☐ Autre \_\_\_\_\_

100 m) ☐ BRMA ☐ CATJ ☐ GRCA ☐ QUBR \_\_\_\_\_

☐ CACH ☐ CHJA ☐ GRCO ☐ SABL \_\_\_\_\_

☐ CACO ☐ COBN ☐ GRHE ☐ TRBC \_\_\_\_\_

Remarques \_\_\_\_\_

Coordonnées de l'observateur responsable : \_\_\_\_\_

Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :

Autres : bécasseau (chant)  
passerelle (chant)  
vireo aux yeux rouges (chant)  
mouette d'Amérique (chant)  
chanterelle à jaune (chant)  
grand héron (vu, entendu (cri))  
jaseur d'Amérique (vu + chant)

Photo IMG-952

**NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau**

[illegible]

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**

Autres: Cardinal rouge (chant)  
Gorland à bec corail (1200 individus en vol)  
Bruant chanteur (chant) <sup>4 cris</sup>  
Bruant des marais (chant)  
Merle d'Amérique (chant)  
Quiscalpe bronzé (chant)  
Geai bleu (cris) corneille (cris)



(Photo IMG-953)

**NOTE : noter BUAM, GRBB, MACA, PEBL, RAEL, RAJA et RAVI dans le tableau**

[illegible]

<sup>2</sup> Inscrire "1" si entendu, "v" si vu et "1v" si entendu et vu

\* Indiquer le nombre de PEBL détectés hors du point d'écoute entre la station précédente, la courante ou la station suivante

(NOTE: indiquer seulement les PEBL non détectés durant les points d'écoute)

☐ **Autres espèces non inventoriées**

Autres spp. (rayon= 100 m)	<input type="checkbox"/> BECA	<input type="checkbox"/> CAEP	<input type="checkbox"/> CORN	<input type="checkbox"/> GUIF	<input type="checkbox"/> TRMA
	<input type="checkbox"/> BEWI	<input type="checkbox"/> CANO	<input type="checkbox"/> FOUL	<input type="checkbox"/> HIBI	<input type="checkbox"/> TYTR
	<input type="checkbox"/> BIGR	<input type="checkbox"/> CASO	<input type="checkbox"/> GALL	<input type="checkbox"/> PAMA	<input type="checkbox"/> Autre
	<input type="checkbox"/> BRMA	<input type="checkbox"/> CATJ	<input type="checkbox"/> GRCA	<input type="checkbox"/> QUBR	
	<input type="checkbox"/> CACH	<input type="checkbox"/> CHJA	<input type="checkbox"/> GRCO	<input type="checkbox"/> SABL	
	<input type="checkbox"/> CACO	<input type="checkbox"/> COBN	<input type="checkbox"/> GRHE	<input type="checkbox"/> TRBC	

Remarques

Coordonnées de l'observateur responsable :

**Inscrire les espèces détectées au-delà du rayon de 100m :**

Autres : corneille (cr's)

Concours à épreuves (cheat

goéland à bec cillé (crist)

bruant chanteur (chant)

bruant des marais (chant)

Cardinal rouge (chant)

6 canards 5,2. en vol vers le sud (Vest)

paruline masquée (chip:)

IMG-954

Autres : cassepipe à épaulettes (chant)  
bruant des marais (chant)  
bruant chanteur (chant)  
corneille d'Amérique (crist)  
merle d'Amérique (crist)  
tyran huppé (chant)



(Photo: IMG-956)

→ app. a détecté Goglu des prés, à vérifier avec l'enregistrement.

# **Annexe E**

**Formulaire de prise de données – Inventaire  
de l’engoulement d’Amérique**



04/07/2023

2023/05/07/2023

**1. INFORMATIONS SUR L'INVENTAIRE:** À remplir avant de commencer. N'oubliez pas de remplir « température à la fin » une fois terminé.

Nom de l'observateur: <u>M. Maubois</u>	Nom du co-observateur: <u>P. Tremblay</u>	
Adresse:	Courriel:	Téléphone:
Nom de la route: <u>Reversion 1 - Lac Saint-Pierre</u>	Date: <u>4 juillet 2023</u>	
Commentaires:		

**2. CONDITIONS DE L'ARRÊT:** Prendre en note les conditions à chaque arrêt.

Température au début: 23,3°C

Arrêt	Heure de début (24h)	Vent (encercler)	Nuages (encercler)	Lune (encercler)	Bruit (encercler)	# Voitures	Commentaires
1-B	8h36	0 ① 2 3	0 ① 2 3 4	O ① N	0 ① 2 3	/	wpt 627 Photo: 897 (Patrick)
1-A	9h14	0 1 ② 3	0 ① 2 3 4	O ① N	0 ① 2 3	/	wpt 629 Photo: 898
3		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
4		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
5		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
6		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
7		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
8		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
9		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
10		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
11		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
12		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		

Température à la fin: 22,2°C

Code	Description du vent	Couvert nuageux	Description du bruit
0	Calme- Fumée s'élève verticalement	Sans nuage	Aucun
1	Très légère brise – La fumée dérive, les feuilles et les girouettes sont immobiles	Couvert < 25%	Léger (ex. Trafic distant, ...)
2	Légère brise – Vent ressenti sur la peau, les feuilles et les girouettes bougent un peu.	Couvert 25-50%	Modéré (ex. Avion, trafic modéré, ...)
3	Petite brise – Feuilles et petites branches bougent constamment, les petits drapeaux flottent	Couvert 50-90%	Excessif (ex. construction, chorale d'anoues, ...)
4	Ne pas inventorier	Couvert > 90%	N/A



**1. INFORMATIONS SUR L'INVENTAIRE:** À remplir avant de commencer. N'oubliez pas de remplir « température à la fin » une fois terminé.

Nom de l'observateur: <u>Blas M. Maudou</u>	Nom du co-observateur: <u>P. Tremblay</u>	
Adresse:	Courriel:	Téléphone:
Nom de la route: <u>Reversoins 4 et 5 - Lac Saint-Pierre</u>	Date: <u>5 juillet 2023</u>	
Commentaires:		

**2. CONDITIONS DE L'ARRÊT:** Prendre en note les conditions à chaque arrêt.

Température au début: 26,4°C

Arrêt	Heure de début (24h)	Vent (encercler)	Nuages (encercler)	Lune (encercler)	Bruit (encercler)	# Voitures	Commentaires
5-B 1	8h15	0 ① 2 3	0 1 ② 3 4	O ① N	0 ① 2 3	/	wpt 630 Photo 0899 (Patrick)
5-A 2	8h42	0 ① 2 3	0 1 2 ③ 4	O ① N	0 ① 2 3	/	wpt 632 Photo 0901-0902
4-B 3	9h03	0 ① 2 3	0 1 2 ③ 4	O ① N	0 ① 2 3	/	wpt 633 Photo 0903
4-A 4	9h40	0 ① 2 3	0 1 ② 3 4	O ① N	0 ① 2 3	/	wpt 634 Photo 0904 (station déplaçée dans habitat + repère pour faire horizon sonore déplaçée + prévoir milieu ouvert)
5		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
6		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
7		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
8		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
9		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
10		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
11		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
12		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		

Température à la fin: 25,2°C

Code	Description du vent	Couvert nuageux	Description du bruit
0	Calme - Fumée s'élève verticalement	Sans nuage	Aucun
1	Très légère brise - La fumée dérive, les feuilles et les girouettes sont immobiles	Couvert < 25%	Léger (ex. Trafic distant, ...)
2	Légère brise - Vent ressenti sur la peau, les feuilles et les girouettes bougent un peu.	Couvert 25-50%	Modéré (ex. Avion, trafic modéré, ...)
3	Petite brise - Feuilles et petites branches bougent constamment, les petits drapeaux flottent	Couvert 50-90%	Excessif (ex. construction, chorale d'anoues, ...)
4	Ne pas inventorier	Couvert > 90%	N/A

**1. INFORMATIONS SUR L'INVENTAIRE:** À remplir avant de commencer. N'oubliez pas de remplir « température à la fin » une fois terminé.

Nom de l'observateur: <u>M. Maubois</u>	Nom du co-observateur: <u>P. Tremblay</u>	
Adresse:	Courriel:	Téléphone:
Nom de la route: <u>Reversoirs 2 et 3 - Lac Saint-Pierre</u>	Date: <u>6 juillet 2023</u>	
Commentaires: _____		

**2. CONDITIONS DE L'ARRÊT:** Prendre en note les conditions à chaque arrêt.

Température au début: 27,8°C

Arrêt	Heure de début (24h)	Vent (encercler)	Nuages (encercler)	Lune (encercler)	Bruit (encercler)	# Voitures	Commentaires
2-A 1	8h15	0 ① 2 3	0 1 ② 3 4	O ① N	0 ① 2 3	✓	wpt 635 Photo 0919 (Patrick)
2-B 2	9h42	0 ① 2 3	0 ① 2 3 4	O ① N	0 ① 2 3	✓	wpt 636 Photo 921
3-A 3	21h09	0 ① 2 3	0 ① 2 3 4	O ① N	0 ① 2 3	✓	wpt 637 Photo 922
4		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
5		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
6		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
7		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
8		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
9		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
10		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
11		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		
12		0 1 2 3	0 1 2 3 4	O N	0 1 2 3		

Température à la fin: 28,1°C

Code	Description du vent	Couvert nuageux	Description du bruit
0	Calme- Fumée s'élève verticalement	Sans nuage	Aucun
1	Très légère brise – La fumée dérive, les feuilles et les girouettes sont immobiles	Couvert < 25%	Léger (ex. Trafic distant, ...)
2	Légère brise – Vent ressenti sur la peau, les feuilles et les girouettes bougent un peu.	Couvert 25-50%	Modéré (ex. Avion, trafic modéré, ...)
3	Petite brise – Feuilles et petites branches bougent constamment, les petits drapeaux flottent	Couvert 50-90%	Excessif (ex. construction, chorale d'anoures, ...)
4	Ne pas inventorier	Couvert > 90%	N/A



# **Annexe F**

**Formulaire de prise de données – Inventaire  
du martinet ramoneur**

Annexe 6 : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Martinet ramoneur à un dortoir

No du site Reversion 5 fourni par le(la) coordonnateur(trice))

<b>Observateur principal</b>					
Nom	Prénom	Adresse	Ville	Province	Code postal
<u>Tremblay, Patrick et Marbois, Marine</u>					<u>GHD</u>
Téléphone		Adresse courriel			
Autre(s) observateur(s):					

<b>Nom de l'édifice abritant le dortoir et adresse</b>				
Nom	Numéro	Rue	Ville	Coordonnées GPS (si possible)

Date	Heure de début* (hh:mm)	Heure de fin** (hh:mm)	T°C	Vent (0-7; voir au verso)	Pluie (0-4; voir au verso)	Couvert nuageux (0-5; voir au verso)	Heure d'entrée du premier oiseau (hh:mm)	Heure d'entrée du dernier oiseau (hh:mm)	Nombre net de martinets entrés	Méthode du décompte 1 visuel 2 vidéo 3 mixte de visuel + vidéo	Remarques
03/06/2018	20h09	21h09	27	1	0	0					

**Vous pouvez utiliser l'espace ci-dessous pour noter les entrées et sorties des martinets durant chaque inventaire:**

--	--	--	--

\* 30 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 1-3 ou 45 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 4  
 \*\* 30 min après le coucher du soleil

Voir verso



Annexe 6 : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Martinet ramoneur à un dortoir

No du site Reversoir 3 (fourni par le(la) coordonnateur(trice))

Observateur principal <u>M. Marbois et P. Tremblay</u>						<u>GHD</u>
Nom	Prénom	Adresse	Ville	Province	Code postal	
Téléphone		Adresse courriel				
Autre(s) observateur(s):						

Nom de l'édifice abritant le dortoir et adresse				
Nom	Numéro	Rue	Ville	Coordonnées GPS (si possible)

Date	Heure de début* (hh:mm)	Heure de fin** (hh:mm)	T°C	Vent (0-7; voir au verso)	Pluie (0-4; voir au verso)	Couvert nuageux (0-5; voir au verso)	Heure d'entrée du premier oiseau (hh:mm)	Heure d'entrée du dernier oiseau (hh:mm)	Nombre net de martinets entrés	Méthode du décompte 1 visuel 2 vidéo 3 mixte de visuel + vidéo	Remarques
05/06/2014	20h09	21h09	27	1	0	1					

**Vous pouvez utiliser l'espace ci-dessous pour noter les entrées et sorties des martinets durant chaque inventaire:**

--	--	--	--

\* 30 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 1-3 ou 45 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 4

\*\* 30 min après le coucher du soleil

Voir verso

Annexe 6 : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Martinet ramoneur à un dortoir

No du site Reversoin 2 (fourni par le(la) coordonnateur(trice))

Observateur principal <u>M. Mabois et P. Tremblay</u> <u>GHD</u>					
Nom	Prénom	Adresse	Ville	Province	Code postal
Téléphone		Adresse courriel			
Autre(s) observateur(s):					

Nom de l'édifice abritant le dortoir et adresse				
Nom	Numéro	Rue	Ville	Coordonnées GPS (si possible)

Date	Heure de début* (hh:mm)	Heure de fin** (hh:mm)	T°C	Vent (0-7; voir au verso)	Pluie (0-4; voir au verso)	Couvert nuageux (0-5; voir au verso)	Heure d'entrée du premier oiseau (hh:mm)	Heure d'entrée du dernier oiseau (hh:mm)	Nombre net de martinets entrés	Méthode du décompte 1 visuel 2 vidéo 3 mixte de visuel + vidéo	Remarques
05/06/2014	20h09	21h09	28	2	0	2					

Vous pouvez utiliser l'espace ci-dessous pour noter les entrées et sorties des martinets durant chaque inventaire:

--	--	--	--

\* 30 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 1-3 ou 45 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 4  
 \*\* 30 min après le coucher du soleil

Voir verso



Annexe 6 : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Martinet ramoneur à un dortoir

No du site 24 (fourni par le(la) coordonnateur(trice))

Observateur principal <u>PT + AG</u>					
Nom	Prénom	Adresse	Ville	Province	Code postal
Téléphone		Adresse courriel			
Autre(s) observateur(s):					

Nom de l'édifice abritant le dortoir et adresse				
Nom	Numéro	Rue	Ville	Coordonnées GPS (si possible)

Date	Heure de début (hh:mm)	Heure de fin** (hh:mm)	T°C	Vent (0-7; voir au verso)	Pluie (0-4; voir au verso)	Couvert nuageux (0-5; voir au verso)	Heure d'entrée du premier oiseau (hh:mm)	Heure d'entrée du dernier oiseau (hh:mm)	Nombre net de martinets entrés	Méthode du décompte 1 visuel 2 vidéo 3 mixte de visuel + vidéo	Remarques
10 juin 2007	2007		17	12 km/h	0	75 %					

Vous pouvez utiliser l'espace ci-dessous pour noter les entrées et sorties des martinets durant chaque inventaire:

--	--	--	--

\* 30 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 1-3 ou 45 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 4

\*\* 30 min après le coucher du soleil

Voir verso

Annexe 6 : Feuille de prise de données pour l'inventaire du Martinet ramoneur à un dortoir

No du site Reunion 1 (fourni par le(la) coordonnateur(trice))

<b>Observateur principal</b> <u>Patrick Tumbly et Antony Gosselin</u>					
Nom	Prénom	Adresse	Ville	Province	Code postal
Téléphone		Adresse courriel			
Autre(s) observateur(s):					

<b>Nom de l'édifice abritant le dortoir et adresse</b>				
Nom	Numéro	Rue	Ville	Coordonnées GPS (si possible)

Date	Heure de début* (hh:mm)	Heure de fin** (hh:mm)	T°C	Vent (0-7; voir au verso)	Pluie (0-4; voir au verso)	Couvert nuageux (0-5; voir au verso)	Heure d'entrée du premier oiseau (hh:mm)	Heure d'entrée du dernier oiseau (hh:mm)	Nombre net de martinets entrés	Méthode du décompte 1 visuel 2 vidéo 3 mixte de visuel + vidéo	Remarques
11-06-24	2009	2109	19	0	0	2					

**Vous pouvez utiliser l'espace ci-dessous pour noter les entrées et sorties des martinets durant chaque inventaire:**

--	--	--	--

\* 30 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 1-3 ou 45 min avant le coucher du soleil lorsque Couvert nuageux = 4  
 \*\* 30 min après le coucher du soleil

Voir verso



# **Annexe G**

**Formulaire de prise de données – Inventaire  
du hibou des marais**

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : Reversing — N° de parcelle :            Date : 16 avril 2024 N° de séance (1 ou 2) : 1  
 Nom des observateurs : M. Marbois et P. Tremblay Affiliation : GHD  
 Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 10 Vent (0-12) : 18 km/h NNO

ROUTE D'INVENTAIRE N° :            Heure de début :            Heure de fin :           

STATION D'OBSERVATION N° : S-B Heure de début : 18h42 Coordonnées GPS : Lat.            Long.             
 Heure de fin : 18h47 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 20

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : Busard Saint-Martin <sup>mâle</sup> (noté), <sup>FM</sup> carouge à épaulettes en vol  
 Notes : goéland immature, canard colvert en vol

Votre gouvernement



Équipe de rétablissement  
des oiseaux de proie  
du Québec

Québec



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N°: 16 avril 2024STATION D'OBSERVATION N°: S-A Heure de début: 18h54 Coordonnées GPS: Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin: 18h59 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux: ☐ 0% ☐ 1-25% ☐ 26-50% ☐ 51-75% ☒ 76-100%Vent (0-12): 18 Altitude (m): \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil: 50

NNO

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées: 1 pyrrhore adulte, 600 gaisards

Notes: \_\_\_\_\_

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16 avril 2024 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 jj/mm/aaaa  
 Nom des observateurs : M. Manbou P. Tremblay Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 9 Vent (0-12) : 10 NNO

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 4-B Heure de début : 19h10 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 19h15 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 10%

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquement du bec.

Autres espèces de rapaces observées : 600 geais

Notes : \_\_\_\_\_



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 16 avril 2024STATION D'OBSERVATION N° : 4-A Heure de début : 19h24 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 19h29 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 %T : 9°CVent (0-12) : 10 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 10 NNO

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, abolement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Carouge, Buisson charbonEnvironnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 

# FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16 avril N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 7 Vent (0-12) : 11 N

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 1-A Heure de début : 20h01 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 20h06 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquement du bec.

Autres espèces de rapaces observées : + de 1000 bernaches en vol

Notes : \_\_\_\_\_



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 17 avril 2024STATION D'OBSERVATION N° : 3-A Heure de début : 18h40 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 18h45 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 %T° : 9°C  
Vent (0-12) : 12 Altitude (m) : \_\_\_\_\_  
ENE% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour l'identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, abolement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : Corvidés

Notes : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : 2-A Date : 17 avril 2024 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 9 Vent (0-12) : 12 ENE

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : 19h00 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 19h05 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 10%

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : bernaches, Asard St-Martin, coraon colbert, corange

Notes : \_\_\_\_\_





# FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 17 avril 2024

STATION D'OBSERVATION N° : 2-B Heure de début : 19h20

Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_

Long. \_\_\_\_\_

Heure de fin : 19h25 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

T° : 9°C

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 %

Vent (0-12) : 12 Altitude (m) : \_\_\_\_\_

ENE

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : caracara, gérone, goéland

Notes : \_\_\_\_\_

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs

Québec 

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : 1-B Date : 17 avril 2024 N° de séance (1 ou 2) : 1  
 jj/mm/aaaa  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 9 Vent (0-12) : 12 ENE

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : 19h55 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 20h00 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Sarouge à épaulettes, étourneau

Votre gouvernement



Équipe de rétablissement  
des oiseaux de proie  
du Québec

Québec



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N°: 1B15 mai 2014STATION D'OBSERVATION N°: 1BHeure de début: 19.13

Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_

Long. \_\_\_\_\_

Heure de fin: 19.18

(degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

T: 20°CCouvert nuageux: ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 %Vent (0-12): 1 Altitude (m): \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil: 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées: \_\_\_\_\_

Notes: couple des prés, Entendu, rôle jeune 2 heures? 12 chant  
Casouge à imagerie, poulin jeune, Bruant sautillant, "chant"  
Coucou d'été, Tris "tit" (moulin), Hibou des marais

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs

Québec 

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 15 mai 2024 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 Nom des observateurs : Patrick Tremblay Affiliation : \_\_\_\_\_  
 jj/mm/aaaa

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 % Température (°C) : 20 Vent (0-12) : 0

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 1A Heure de début : 1927 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 1932 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : Bufo St-Martin

Notes : E. tournaiei, Quiscale Brongni, B. crassus, G. group, B. d'Amérique, C. colvini

Votre gouvernement



Équipe de rétablissement  
des oiseaux de proie  
du Québec

Québec



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N°: \_\_\_\_\_

15.05.29

STATION D'OBSERVATION N°: 2B Heure de début: 1953 Coordonnées GPS: Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin: 1958  
2001 (degrés décimaux)

T. 20

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux: ☐ 0% ☐ 1-25% ☐ 26-50% ☒ 51-75% ☐ 76-100%Vent (0-12): 1 Altitude (m): \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil: 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées: Cerf de Virginie, Butor d'A. méridionale, Canard chipéau,Notes: Bruant commun, blanche, carouge, Bruant chardon, Tirois trité,  
Paruline masquée, " jaune, Merle d'A., Cive fauve, Bruant des marais,  
Goyette des présEnvironnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 15-05-24 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 Nom des observateurs : Patrick Tremblay, Jonathan Olson Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : \_\_\_\_\_ Vent (0-12) : \_\_\_\_\_

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 2A Heure de début : 2009 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 2015 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : 5 chevrouilles (3 adultes + 2 jeunes (ans))

Notes : Paruline jeune, Grisebec, Carouge,





## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_

15-05-24

STATION D'OBSERVATION N° 3A Heure de début : 2025 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 2030 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

T : 19°

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 %Vent (0-12) : 1 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hurllement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Chauve-souris gris-bleu, Petit Pêche, Quiscal, Phoebe Kildin, Crouge,  
Putois d'A, P. argent montana,Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ForêtsQuébec 

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16-05-2024 N° de séance (1 ou 2) : 2  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_  
 Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☒ 26-50 % ☐ 51-75 % ☐ 76-100 % Température (°C) : 20 Vent (0-12) : 1

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 5B Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 5B Heure de début : 19:14 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 19:19 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 5

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.  
 \* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquement du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Bruant chanteur, Hirondelle Bicolore, Serot, Paruline jaune,





## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_

16 - 05 - 24

STATION D'OBSERVATION N° : 5A Heure de début : 1926 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 1933 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☒ 26-50 % ☐ 51-75 % ☐ 76-100 % Vent (0-12) : 0 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Sarouge, H. Bicolore, B. marais des marais,Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16-05-2024 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 jj/mm/aaaa  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 % Température (°C) : 20 Vent (0-12) : 1

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 4B Heure de début : 740 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 747 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : \_\_\_\_\_

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquement du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Carouge, Étourneau, Hirondelle B., Gâclard B.C.



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_

16-05-27

STATION D'OBSERVATION N° : 44 Heure de début : 757 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 803 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 % Vent (0-12) : 0 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Lanius cobres, Carouge, Bruant chanteur, Bruant des marais,  
Scolec BC,Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 

# **Annexe H**

**Formulaire de prise de données –  
Caractérisation de l’habitat du hibou des  
marais**



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : Reversing — N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16 avril 2024 N° de séance (1 ou 2) : 1  
 Nom des observateurs : M. Marbois et P. Tremblay Affiliation : GHD  
 Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 10 Vent (0-12) : 18 km/h NNO

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : S-B Heure de début : 18h42 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 18h47 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 20

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour indetification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : Busard Saint-Martin <sup>mâle en vol</sup> canard <sup>FM</sup> à épaulettes <sup>en vol</sup>  
 Notes : goéland immature <sup>en vol</sup> canard colinet <sup>en vol</sup>

Votre gouvernement



Équipe de rétablissement  
des oiseaux de proie  
du Québec

Québec

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N°: 16 avril 2024STATION D'OBSERVATION N°: S-A Heure de début: 18h54 Coordonnées GPS: Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin: 18h59 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux: ☐ 0% ☐ 1-25% ☐ 26-50% ☐ 51-75% ☒ 76-100%Vent (0-12): 18 Altitude (m): \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil: 50

NNO

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées: 1 pyrrhore adulte, 600 gaisards

Notes: \_\_\_\_\_

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16 avril 2024 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 jj/mm/aaaa  
 Nom des observateurs : M. Manbou P. Tremblay Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 9 Vent (0-12) : 10 NNO

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 4-B Heure de début : 19h10 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 19h15 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 10%

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquement du bec.

Autres espèces de rapaces observées : 600 geais

Notes : \_\_\_\_\_

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 16 avril 2024STATION D'OBSERVATION N° : 4-A Heure de début : 19h24 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 19h29 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 %T : 9°CVent (0-12) : 10 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 10 NNO

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, abolement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Carouge, Buisson charbonEnvironnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 



# FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16 avril N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 7 Vent (0-12) : 11 N

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 1-A Heure de début : 20h01 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 20h06 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquement du bec.

Autres espèces de rapaces observées : + de 1000 bernaches en vol

Notes : \_\_\_\_\_

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 17 avril 2024STATION D'OBSERVATION N° : 3-A Heure de début : 18h40 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 18h45 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 %T° : 9°C  
Vent (0-12) : 12 Altitude (m) : \_\_\_\_\_  
ENE% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour l'identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, abolement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : Corvidés

Notes : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : 2-A Date : 17 avril 2024 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 9 Vent (0-12) : 12 ENE

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : 19h00 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 19h05 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 10%

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : bernaches, Asard St-Martin, corneille, corneille

Notes : \_\_\_\_\_



# FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 17 avril 2024

STATION D'OBSERVATION N° : 2-B Heure de début : 19h20

Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_

Long. \_\_\_\_\_

Heure de fin : 19h25 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

T° : 9°C

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 %

Vent (0-12) : 12 Altitude (m) : \_\_\_\_\_

ENE

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : caracara, gérone, goéland

Notes : \_\_\_\_\_

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs

Québec





## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : 1-B Date : 17 avril 2024 N° de séance (1 ou 2) : 1  
 jj/mm/aaaa  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : 9 Vent (0-12) : 12 ENE

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : 19h55 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 20h00 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Sarouge à épaulettes, étourneau

Votre  
gouvernement



Équipe de rétablissement  
des oiseaux de proie  
du Québec

Québec

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 1B15 mai 2014STATION D'OBSERVATION N° : 1BHeure de début : 19.13

Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_

Long. \_\_\_\_\_

Heure de fin : 19.18

(degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

T : 20°CCouvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 %Vent (0-12) : 1 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : couple des prés, Entendu, rôle jeune 2 heures? 12 chant  
Cassey à imagerie, poulin jeune, Bruant sautillant, "chant"  
Coucou d'été, Tris "tit" (maulin), Hirondelle bicolor

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs

Québec 



# FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 15 mai 2024 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 Nom des observateurs : Patrick Tremblay Affiliation : \_\_\_\_\_  
 jj/mm/aaaa

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 % Température (°C) : 20 Vent (0-12) : 0

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 1A Heure de début : 1927 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 1932 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : Bufo St. Martin

Notes : E. tournaiei, Quiscale Brongni, B. crassus, G. group, Bator d'Amérique, Canard colvert

Votre gouvernement



Équipe de rétablissement  
des oiseaux de proie  
du Québec

Québec

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_

15.05.29

STATION D'OBSERVATION N° : 2 B Heure de début : 1953 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 1958 (degrés décimaux)  
2001

T. 20

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 %Vent (0-12) : 1 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : Cerf de Virginie, Butor d'A. méridionale, Canard chipéau,Notes : Bruant commun, blanche, carouge, Bruant chardon, Tirois trité,  
Paruline masquée, " jaune, Merle d'A., Cive fauve, Bruant des marais,  
Goyette des présEnvironnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et ParcsQuébec 



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 15-05-24 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 Nom des observateurs : Patrick Tremblay, Jonathan Olson Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 % Température (°C) : \_\_\_\_\_ Vent (0-12) : \_\_\_\_\_

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 2A Heure de début : 2009 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 2015 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : 5 chevrouilles (3 adultes + 2 jeunes (ans))

Notes : Paruline jaune, Grisee, Carouge,



## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_

15-05-24

STATION D'OBSERVATION N° 3A Heure de début : 2025 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 2030 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

T : 19°

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☐ 51-75 % ☒ 76-100 %Vent (0-12) : 1 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hurllement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Chauve-souris gris, Petit Pigeon, Quiscal, Phalarope, Corneille, B. d. A., B. d. A. Montez, ...Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Forêts

Québec





## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16-05-2024 N° de séance (1 ou 2) : 2  
 jj/mm/aaaa  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☒ 26-50 % ☐ 51-75 % ☐ 76-100 % Température (°C) : 20 Vent (0-12) : 1

ROUTE D'INVENTAIRE N° : 5B Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 5B Heure de début : 19:14 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 19:19 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 5

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.  
 \* Hululement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquement du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Bruant chanteur, Hirondelle Bicolore, Sirois, Paruline jaune,

Votre gouvernement



Équipe de rétablissement  
des oiseaux de proie  
du Québec

Québec

## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_

16 - 05 - 21

STATION D'OBSERVATION N° : 5A Heure de début : 1926 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 1933 (degrés décimaux)

## Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☒ 26-50 % ☐ 51-75 % ☐ 76-100 % Vent (0-12) : 0 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Sarouge, H. Bicolore, B. marais des marais,Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs

Québec





## FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

Région admin. : \_\_\_\_\_ N° de parcelle : \_\_\_\_\_ Date : 16-05-2024 N° de séance (1 ou 2) : \_\_\_\_\_  
 jj/mm/aaaa  
 Nom des observateurs : \_\_\_\_\_ Affiliation : \_\_\_\_\_

## Conditions météorologiques

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 % Température (°C) : 20 Vent (0-12) : 1

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_ Heure de début : \_\_\_\_\_ Heure de fin : \_\_\_\_\_

STATION D'OBSERVATION N° : 4B Heure de début : 740 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_  
 Heure de fin : 747 (degrés décimaux)

% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : \_\_\_\_\_

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Carouge, Étourneau, Hirondelle B., Gâclard B.C.

# FORMULAIRE DE PRISE DE DONNÉES — INVENTAIRE DU HIBOU DES MARAIS

ROUTE D'INVENTAIRE N° : \_\_\_\_\_

16-05-27

STATION D'OBSERVATION N° : 44 Heure de début : 757 Coordonnées GPS : Lat. \_\_\_\_\_ Long. \_\_\_\_\_Heure de fin : 803 (degrés décimaux)

Conditions météorologiques et altitude (si différentes)

Couvert nuageux : ☐ 0 % ☐ 1-25 % ☐ 26-50 % ☒ 51-75 % ☐ 76-100 % Vent (0-12) : 0 Altitude (m) : \_\_\_\_\_% d'obstruction visuelle de la parcelle par l'éblouissement causé par le soleil : 0

## Inventaire

Détection de HIMA (0 / vu / entendu)	C ou NC	Distance du point d'observation en m (v)				Direction (N, NE, E, etc.)	Habitat	Minutes où HIMA est observé (0 ou 1)					Sons émis par HIMA*	Comportements observés (D, C, AN, IP, IA, PN)
		< 200	200-400	400-600	> 600			1	2	3	4	5		

Inscrire 0 si non détecté. Inscrire C pour identification confirmée du hibou des marais ou NC pour une identification non confirmée.

\* Hullement, aboiement, cris, tambourinement des ailes, claquage du bec.

Autres espèces de rapaces observées : \_\_\_\_\_

Notes : Canard colvert, Carouge, Bruant chanteur, Bruant des marais,  
Scolecophagus

Environnement,  
Lutte contre  
les changements  
climatiques,  
Faune et Parcs

Québec







[ghd.com](http://ghd.com)

→ **La force de l'engagement**